



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ
EXECUTIVE MBA

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον τομέα του Λιανικού
Εμπορίου*

Παναγιώτης Απόστολος Χατζηηλίας
(Επιβλέπων) κα. Ευαγγελία Κοπανάκη, Επίκουρη
Καθηγήτρια

Πειραιάς, Ιούνιος 2023

Παράρτημα Β: Βεβαίωση Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(περιλαμβάνεται ως ξεχωριστή (δεύτερη) σελίδα στο σώμα της διπλωματικής εργασίας)

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη : E-MBA» με τίτλο
ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΩΝ ΤΟΜΕΙΣ ΤΟΥ ΛΙΑΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

..... έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή/ας..... 

Όνοματεπώνυμο..... ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΧΑΤΣΗΗΛΙΑΣ

Ημερομηνία..... 30/6/2023

Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον τομέα του Λιανικού Εμπορίου

Λέξεις-Κλειδιά: Ψηφιακός μετασχηματισμός, digital transformation, λιανεμπόριο, λιανικό εμπόριο, επιχειρήσεις λιανεμπορίου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός αναφέρεται στην διαδικασία χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών για τη δημιουργία νέων ή την τροποποίηση υφιστάμενων - επιχειρηματικών διαδικασιών, #απαιτήσεων και των απαιτήσεων της αγοράς. Σκοπός της υπάρχουσας ερευνητικής εργασίας είναι να εστιάσει στην ενσωμάτωση του ψηφιακού μετασχηματισμού στην αγορά της λιανικής. Πιο συγκεκριμένα, διερευνούμε τον τομέα της λιανικής αθλητικών ρούχων που αποτελεί μέρος της μεγαλύτερης κατηγορίας λιανικής, μέσα από την ανάλυση μιας εταιρίας του χώρου. Αναλύουμε τις πρακτικές προεκτάσεις της θεωρητικής προσέγγισης μέσω της εφαρμογής συγκεκριμένου πλάνου ψηφιακού μετασχηματισμού, ακολουθώντας όλες τις σύγχρονες τάσεις και βιβλιογραφία, ενώ η μεθοδολογία της έρευνας που χρησιμοποιήθηκε ήταν μέσω της προσωπικής παρατήρησης.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω αρχικά την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου κυρία Κοπανάκη, η οποία με συμβούλευσε και με κατεύθυνε. Θα ήθελα να ευχαριστήσω επίσης το σύνολο του διδακτικού και λοιπού προσωπικού του μεταπτυχιακού προγράμματος για την υποστήριξη και την καθοδήγησή τους.

Εξαιρετικής σημασίας ρολό σε αυτό το ταξίδι και την ολοκλήρωσή του έπαιξαν οι συμφοιτητές μου, και συγκεκριμένα οι Σαμαράς Δημήτριος, Χατζηκωνσταντίνου Πρόδρομος, Θεοδωρίδης Στέφανος, Σταματελόπουλος Παναγιώτης, που αποτέλεσαν πηγή εμπειριών και γνώσης μέσα από τις συζητήσεις και τις εργασίες που ολοκληρώσαμε μαζί.

“Carpe, Carpe Diem, seize the day boys, make your lives extraordinary”

Τέλος, η σημαντικότερη συμβολή στην ολοκλήρωση του μεταπτυχιακού αυτού υπήρξε αυτή της γυναίκας μου, Ελένης Κουτσοχέρα, την οποία θα ήθελα να ευχαριστήσω για τη στήριξη που μου έχει προσφέρει και συνεχίζει να μου προσφέρει

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ	4
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ	4
1.2 ΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ	6
1.2.1 Τάσεις και Καινοτομία Ψηφιακού Μετασχηματισμού.....	6
1.2.1 Οι 5 κορυφαίες τάσεις ψηφιακού μετασχηματισμού του 2022	15
1.3 ΠΥΛΩΝΕΣ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ	17
Α. (Ψηφιακή) Στρατηγική Διαχείριση – (Digital) Strategic Management	21
Β. (Ανά)Σχεδιασμός Διαχείρισης Διαδικασιών – Processes (Re)Engineering Management.....	23
Γ. (Ψηφιακή) Διαχείριση Τεχνολογίας – (Digital) Technology Management.....	28
Δ. Διαχείριση Αλλαγών (Ατόμων) – Change (People) Management.....	29
Ε. (Ψηφιακή) Διαχείριση Κινδύνων – (Digital) Risk Management.....	31
1.4 Ο ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΟΥΣ ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ.....	34
1.5 ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ	38
1.6 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Ο ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ	49
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	49
2.2 ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΙΑΝΙΚΗ.....	51
2.3 ONLINE ΛΙΑΝΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ.....	60
2.4 ΝΕΕΣ ΤΑΣΕΙΣ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ	64
Το κατάστημα λιανικής επόμενης γενιάς	71
Ο ρόλος του CRM στο loyalty μάρκετινγκ λιανικής.....	74
Enterprise Resource Planning (ERP)	78
Electronic Data Interchange (EDI) – Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων	81
2.5 ΟΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΟΜΕΝΗΣ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ.....	83
2.6 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	89
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ.....	91
3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	91
3.2 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ	95
3.3 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	106

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	107
4.1 ΓΕΝΙΚΑ.....	107
4.2 ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	107
4.3 ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	109
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ SPORTSWEAR.....	110
5.1 Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ.....	110
5.1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	110
5.1.2 ΠΡΟΪΟΝΤΑ.....	111
5.2 ΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΚΑΙ ΚΛΑΔΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	111
5.3 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ.....	113
5.4 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ	116
5.5 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ.....	120
5.5.1 CRM & ERP	121
5.5.2 Omnichannel.....	122
5.5.3 Instore Τεχνολογίες - Offline.....	124
5.5.4 Instore Τεχνολογίες - Online.....	124
5.5.6 Virtual Χώροι Δοκιμής Ρούχων	125
5.5.5 Smart logistics	126
5.5.6 Chatbots	127
5.5.7 Dynamic Pricing.....	128
5.6 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ.....	129
5.7 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	130
5.8 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	132

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1. Εννοιολογικό μοντέλο ψηφιακού μετασχηματισμού και συναφών εννοιών.....	5
Εικόνα 2. Evolution of Mobile Generations.....	8
Εικόνα 3. Wifi 6 vs Wifi 5.....	10
Εικόνα 4. Περιοχές του Ψηφιακού Μετασχηματισμού.	11
Εικόνα 5. Βήματα προς τη μηχανική μάθηση.	14
Εικόνα 6. Αρχές της Λιτής Σκέψης (Lean Thinking Principles).....	19
Εικόνα 7. Προτεινόμενο Πλαίσιο Λιτού Ψηφιακού Μετασχηματισμού (Digital Lean Transformation Framework).	20
Εικόνα 8. Το σχέδιο Hoshin Kanri που επιτρέπει την οργανωτική ευθυγράμμιση.	23
Εικόνα 9. Παράδειγμα χάρτη ροής αξίας (Value Stream Map).	25
Εικόνα 10. Πρότυπο Χάρτη Ενσυναίσθησης – Empathy Map	26
Εικόνα 11. Πρότυπο Χάρτη Καταναλωτικού Ταξιδιού – Customer Journey Map.....	27
Εικόνα 12. Πρότυπο Χαρτογράφησης Υπηρεσίας – Service Blueprint.....	27
Εικόνα 13. Το Obeya Room ενεργοποιεί τη Διαχείριση Αλλαγών.	31
Εικόνα 14. Οι Lean διαδικασίες στη διαδικασία διαχείρισης κινδύνου σύμφωνα με το πρότυπο ISO/DIS 31000:2009.....	33
Εικόνα 15. Οι τομείς ποικίλλουν ως προς τις πιθανότητες τους για ψηφιακό μετασχηματισμό.....	37
Εικόνα 16. Οι περισσότερο ψηφιακά ώριμες βιομηχανίες έχουν λίγο μεγαλύτερη πιθανότητα επιτυχίας.....	37
Εικόνα 17. Η λιανική, η μόδα και το τμήμα των πολυτελών ειδών ηγούνται σε όρους ενός σταθερού χησιμματος συνθηκών για την επιτυχία.....	38
Εικόνα 18. Παραδείγματα μείωσης του κόστους βασικών τεχνολογιών.	39
Εικόνα 19. Εταιρικές Δαπάνες για Νέες Τεχνολογίες (2016-2020). % μερίδιο ανά κατηγορία τεχνολογίας.....	41
Εικόνα 20. Επιστροφή Επένδυσης ανά Τεχνολογία (2015-2016)	42
Εικόνα 21. Μέγιστη απόδοση στο Ψηφιακό: Βασικά κίνητρα και τρόποι εκτέλεσης.	43
Εικόνα 22. Πλαίσιο Ανάλυσης Μετασχηματισμού του Λιανεμπορίου.	50
Εικόνα 23. Στατιστικά πωλήσεων παγκόσμιας λιανικής αγοράς 2022.	54
Εικόνα 24. Η πορεία των παγκόσμιων αγορών ηλεκτρονικού εμπορίου από το 2014 έως το 2026.	57
Εικόνα 25. Στατιστικά πωλήσεων online λιανικής αγοράς στην Ελλάδα το 2021.	61
Εικόνα 26. Διαδικτυακοί χρήστες που αγόρασαν ή παρήγγειλαν αγαθά ή υπηρεσίες για προσωπική χρήση.	63
Εικόνα 27. Οι πιο δημοφιλείς κατηγορίες διαδικτυακών αγορών στην Ευρώπη το 2021.	64
Εικόνα 28. Αλυσίδες αξίας καταναλωτικών βιομηχανιών.....	70
Εικόνα 29. Το Cognitive Store και η Θεμελιώδης Πλατφόρμα Λειτουργίας του Καταστήματος.....	74
Εικόνα 30. Συστατικά ενός ERP συστήματος.	79
Εικόνα 31. Η πορεία του κόστους της υπολογιστικής ισχύος, της αποθήκευσης δεδομένων και της χρήσης ευρυζωνικών υπηρεσιών.	91
Εικόνα 32. Οι κλάδοι που δημιουργούνται ευκαιρίες & διαταραχή (disruption).	92
Εικόνα 33. Χαρτογράφηση της «ψηφιακής διαταραχής» στους κλάδους της οικονομίας.	93
Εικόνα 34. Βασικές εξελίξεις που διαμόρφωσαν τα τελευταία χρόνια τον κλάδο του λιανικού εμπορίου. (Πηγή: Παρατηρητήριο Ψηφιακού Μετασχηματισμού ΣΕΒ, Μάρτιος 2020, page 7).....	94
Εικόνα 35. Τα βήματα προς την Ψηφιακή Μεταμόρφωση.....	97
Εικόνα 36. Τρία στάδια αναδιαμόρφωσης της πρότασης αξίας πελάτη.....	98
Εικόνα 37. Ικανότητες της ψηφιακής μεταμόρφωσης.....	103

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

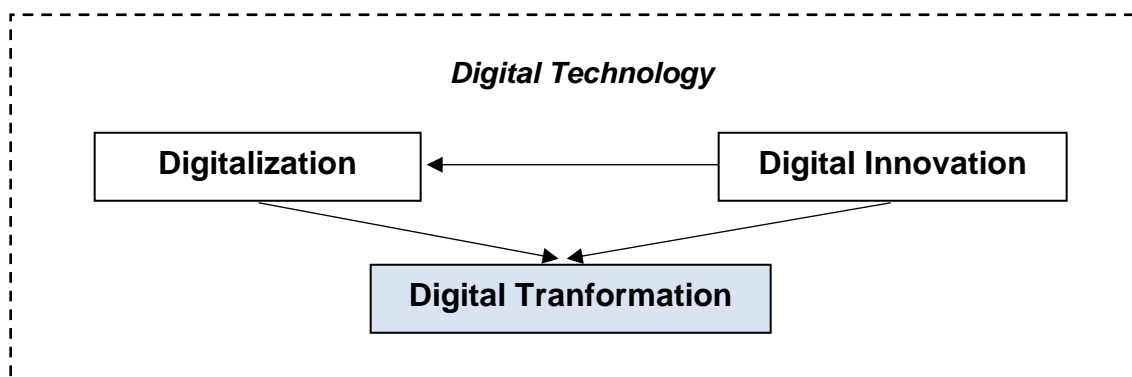
“40% of existing S&P 500 companies will not exist by 2025 because they won’t keep up with Digital Transformation.” **Washington University Survey 2014.**

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός (Digital Transformation) είναι η πράξη της ριζικής αλλαγής του τρόπου λειτουργίας ενός οργανισμού εφαρμόζοντας νέα εργαλεία, διαδικασίες και τρόπους εργασίας, έτσι ώστε να μπορεί να επιβιώσει και να ευδοκιμήσει στην ψηφιακή οικονομία. (Μάντζιαρης Κώστας 2021).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι μια εξελικτική διαδικασία που αξιοποιεί ψηφιακές τεχνολογίες και δυνατότητες για να επιτρέψει σε επιχειρηματικά μοντέλα, λειτουργικές διαδικασίες και εμπειρίες πελατών να δημιουργήσουν αξία. Σε αυτή τη διαδικασία, η ταχεία ανάπτυξη και υιοθέτηση αναδυόμενων ψηφιακών τεχνολογιών που είναι κοινώς γνωστές ως SMAC αλλάζουν το τοπίο του επιχειρηματικού ανταγωνισμού εισβάλλοντας σε οργανισμούς και επανασχεδιάζοντας τους κανόνες λειτουργίας, καθώς και επινοώντας νέες σχέσεις, λειτουργίες και επιχειρηματικά μοντέλα πελατών. Αυτό υποχρεώνει τους οργανισμούς να αξιοποιήσουν αυτές τις τεχνολογίες για να συμβαδίσουν με τους μεταβαλλόμενους ανταγωνιστικούς όρους ανταγωνισμού και τις εξελισσόμενες απαιτήσεις του σημερινού ψηφιακού πελάτη. (Resego Morakanyane; Philip O’Reilly; John McAvoy 2020). Ο M. Fitzgerald υποστήριξε ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός θα επηρεάσει όλους τους οργανισμούς σε όλους τους κλάδους, προειδοποιώντας τους οργανισμούς που επιθυμούν να παραμείνουν σχετικοί στους τομείς της αγοράς τους να αξιοποιήσουν τις ψηφιακές ευκαιρίες και να προχωρήσουν στον μετασχηματισμό. (M. Fitzgerald, 2013).

Η διάχυτη και πανταχού παρούσα ψηφιοποίηση έχει επιφέρει νέες αλλαγές στην οικονομία και οι περιβαλλοντικές συνθήκες υφίστανται ραγδαίες αλλαγές λόγω της ψηφιακής τεχνολογίας και της ψηφιοποίησης. Η ψηφιακή τεχνολογία, η ψηφιακή καινοτομία και η ψηφιοποίηση μεταβάλλουν ριζικά τις επιχειρηματικές διαδικασίες, τα προϊόντα, τις υπηρεσίες και τις σχέσεις και οι οργανισμοί πρέπει να αλλάξουν ριζικά τον τρόπο με τον οποίο κάνουν τις επιχειρηματικές και τις επιχειρηματικές και τις επιχειρηματικές νοοτροπία των εργαζομένων, καθώς και να αναδιαρθρωθούν για να επιβιώσουν (Hartl και Hess, 2017;

Porter and Heppelmann, 2014). Με άλλα λόγια, πολλοί οργανισμοί έχουν υποστεί ή βρίσκονται επί του παρόντος σε ψηφιακό μετασχηματισμό. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στερείται επί του παρόντος ενός σαφούς ορισμού. Ωστόσο, οι ερευνητές χαρακτηρίζουν συνήθως τον ψηφιακό μετασχηματισμό ως μια σημαντική οργανωτική αλλαγή που καθοδηγείται, βασίζεται ή ενεργοποιείται από την ψηφιακή τεχνολογία, αλλάζοντας τον τρόπο διεξαγωγής των επιχειρήσεων. Η έννοια του ψηφιακού μετασχηματισμού χρησιμοποιείται συχνά εναλλακτικά με έννοιες όπως η ψηφιοποίηση και η ψηφιακή καινοτομία. Ωστόσο, αν και υπάρχουν ορισμένες ομοιότητες, είναι σημαντικό να γίνει διάκριση μεταξύ των τριών για την επίτευξη ενός πιο ενημερωμένου διαλόγου που θα βασίζεται στη συνεπή χρήση της ορολογίας. Η Ψηφιοποίηση (Digitilization) έχει να κάνει με την αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας για την αλλαγή των κοινωνικοτεχνικών δομών. Με τις δομές, αναφερόμαστε σε οτιδήποτε αποτελείται από μέρη που τακτοποιούνται μαζί, όπως ένα προϊόν, υπηρεσία, εμπειρία χρήστη, διαδικασία κ.λπ. Με κοινωνικοτεχνολογικές δομές, αναφερόμαστε στις κοινωνικές (ανθρώπινες αλληλεπιδράσεις, σχέσεις, κανόνες κ.λπ.) και στις τεχνικές (τεχνολογία, καθήκοντα, ρουτίνες κ.λπ.) πτυχές της δομής. Οι υλικές και κοινωνικές πτυχές των δομών αλλάζουν στην διαδικασία ψηφιοποίησης. Έτσι, η ψηφιοποίηση υπερβαίνει μια απλή τεχνική διαδικασία κωδικοποίησης αναλογικών πληροφοριών σε ψηφιακή μορφή. (Yoo, Lyytinen, et al., 2010). Η ψηφιοποίηση, η ψηφιακή καινοτομία και ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνδέονται στενά και συνδέονται μεταξύ τους με διαφορετικούς τρόπους. Η **εικόνα 1** απεικονίζει ένα εννοιολογικό μοντέλο για το πώς κατανοούμε ότι αυτές οι έννοιες συνδέονται.



Εικόνα 1. Εννοιολογικό μοντέλο ψηφιακού μετασχηματισμού και συναφών εννοιών.

(Πηγή: Osmundsen, Karen et al; "Digital Transformation: Drivers, Success Factors, and Implications" 2018, page 3)

Πρώτον, αυτές οι έννοιες βασίζονται στην ψηφιακή τεχνολογία. Δεύτερον, το αποτέλεσμα μιας ψηφιακής καινοτομίας μπορεί να οδηγήσει στην ψηφιοποίηση μέσω της απορρόφησης των ατόμων στο στάδιο της διάδοσης της διαδικασίας ψηφιακής καινοτομίας. Τρίτον, προτείνουμε ότι η ψηφιοποίηση και η ψηφιακή καινοτομία μπορούν να επιτρέψουν σημαντικές αλλαγές στον τρόπο διεξαγωγής των επιχειρήσεων, οδηγώντας σε ψηφιακό μετασχηματισμό οργανισμών ή ολόκληρων βιομηχανιών. Με βάση τα χαρακτηριστικά του ψηφιακού μετασχηματισμού και τους συνδέσμους από την ψηφιοποίηση και την ψηφιακή καινοτομία, προτείνουμε τον ορισμό του ψηφιακού μετασχηματισμού όπως όταν εφαρμόζεται η ψηφιοποίηση ή η ψηφιακή καινοτομία με την πάροδο του χρόνου, ώστε να καταστεί δυνατή η πραγματοποίηση σημαντικών αλλαγών στον τρόπο διεξαγωγής των επιχειρήσεων, οδηγώντας σε σημαντικό μετασχηματισμό ενός οργανισμού ή ενός ολόκληρου κλάδου. (Osmundsen et al. 2018)

Ο Michael Nilles βλέπει τον ψηφιακό μετασχηματισμό ως το Άγιο Δισκοπότηρο: μια δύναμη που δεν είναι εύκολο να βρεθεί, δεν είναι εύκολο να συλληφθεί και που έχει τη δυνατότητα να βελτιώσει δραματικά την εμπειρία των πελατών. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός χρειάζεται μικρές, ευέλικτες ομάδες με ευθύνη από άκρη σε άκρη (end-to-end) για την παράδοση έργων, νοοτροπία start-up και «εμμονή» στον πελάτη. Τέλος, βασικές μετρικές του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι η ψηφιακή αποδοτικότητα/παραγωγικότητα, τα ψηφιακά έσοδα και η ψηφιακή ανάπτυξη (χωρίς κανιβαλισμό). (Hinterhuber A. & Nilles M. 2021).

1.2 ΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ

1.2.1 Τάσεις και Καινοτομία Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι μια διαδικασία που μελετάται για περισσότερα από δέκα χρόνια, καθώς είναι προς το συμφέρον τόσο των εταιρειών όσο και των ατόμων γενικότερα, η αποκέντρωση ενός μέρους της αλυσίδας αξίας λόγω της τεχνολογίας και η επιστροφή της πραγματικής δύναμης ή κυριαρχίας στον καταναλωτή, κάτι που είχε χαθεί πριν από χρόνια. Αυτός ο μετασχηματισμός έχει καταφέρει να αλλάξει τη συμπεριφορά των καταναλωτών, τα επιχειρηματικά μοντέλα και τα εργαλεία που χρησιμοποιούν οι εταιρείες για να προσεγγίσουν τους καταναλωτές.

Ο κόσμος έχει υποστεί αλλαγές λόγω της τεχνολογικής προόδου, του IoT, του blockchain, της τεχνητής νοημοσύνης, της γνωστικής νοημοσύνης, της παγκοσμιοποίησης της

οικονομίας, της ανάπτυξης των αγορών, των τηλεπικοινωνιών, των φορητών συσκευών, του ηλεκτρονικού εμπορίου, της ψηφιακής εποχής, της καινοτομίας διαδικασιών και των επιχειρηματικών μοντέλων έχουν εξελιχθεί από έννοιες σε πραγματικότητες που οι εταιρείες πρέπει αναγκαστικά να υιοθετήσουν και να επωφεληθούν. Κάθε χώρος όπου υπάρχει καθημερινός, σταθερός και ολοένα και πιο καινοτόμος εμπορικός ανταγωνισμός απαιτεί οι οργανισμοί να βρίσκονται στην πρώτη γραμμή και να βρίσκουν την ανάγκη να διερευνήσουν όλες εκείνες τις τεχνολογίες, τις θεωρίες και τις διαδικασίες που έχουν εξελιχθεί με την πάροδο των ετών και να τις εφαρμόσουν σε καθεμία από τις διαδικασίες τους, προκειμένου να δημιουργήσουν μια πιο ανταγωνιστική και συντονισμένη δυναμική αγορά, η οποία αποδεικνύεται ως απόδειξη ταχείας ανάπτυξης και τεχνολογικής προόδου και, ως εκ τούτου, να παραμείνει ενεργός στον κλάδο.

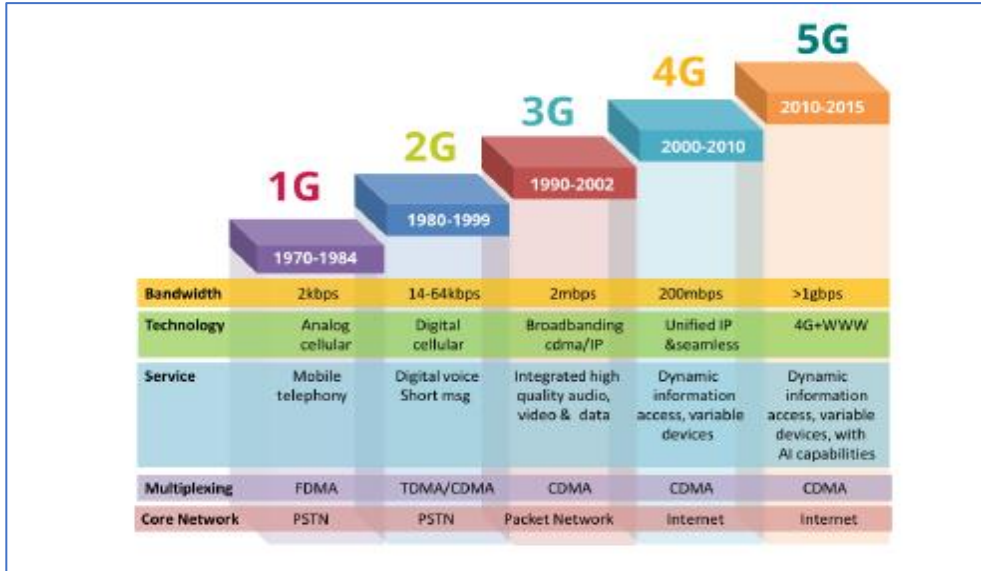
Ένα παράδειγμα ψηφιακού μετασχηματισμού είναι η περίπτωση του Netflix, μιας εταιρείας που γεννήθηκε νοικιάζοντας DVD μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η μεγάλη της δύναμη ήταν η ανάλυση δεδομένων σχετικά με τις προτιμήσεις κατανάλωσης των συνδρομητών της, με τα οποία κατάφερε να δημιουργήσει γνώση για την επιχείρηση, πώς λειτουργεί στην αγορά το ψηφιακό ψυχαγωγικό περιεχόμενο, και έτσι σήμερα να παράγει τις δικές της ταινίες και σειρές, όντας πλέον ένα case study, αλλά μέχρι πριν λίγα χρόνια δεν ήταν. Ο Ριντ Χέιστινγκς, Ο Διευθύνων Σύμβουλος του Netflix, για να προσαρμοστεί στις αυξανόμενες τεχνολογικές τάσεις αποφάσισε να διοχετεύσει στη δική του επιχείρηση, πρώτα αυξάνοντας τις τιμές των DVD μέσω ταχυδρομείου και στη συνέχεια μετατρέποντάς το σε ξεχωριστή εταιρεία. Στην πορεία, έχασε μέσα σε λίγες μέρες, πάνω από το 80% της κεφαλαιοποίησης της αγοράς, από τότε έχει πολλαπλασιάσει την αξία της εταιρείας κατά 100. Επί του παρόντος, το περιεχόμενο του Netflix διανέμεται ακόμη και ψηφιακά στους ανταγωνιστές του.

Με τις τεχνολογικές εξελίξεις που έχουμε στα χέρια μας μπορούμε να απολαύσουμε και να αποκτήσουμε νέες εμπειρίες. Μέσα από τον ήχο, το κείμενο ή την εικόνα, όλα φαίνεται να σχετίζονται με την κινητή μας ζωή. Ενώ μερικοί αναζητούν το σήμα που τους επιτρέπει να επικοινωνούν, άλλοι χρειάζονται μια φορτισμένη μπαταρία για να μπορούν να παίξουν με το κινητό τους. Όταν η έκρηξη των video games έλαβε χώρα τη δεκαετία του 1980, η βιομηχανία παιχνιδιών υπέφερε πολύ. Το τέλος των κουκλών, των μοντέλων αυτοκινήτων, των σπιτιών Μπάρμπι είχαν προβλεφθεί. Ωστόσο, η καταιγίδα πέρασε και οι εικονικές δεν έθαψαν τις παραδοσιακές. Ωστόσο, έχει προκύψει μια νέα απειλή: τα παιχνίδια ανταγωνίζονται επί του παρόντος τα tablets και τα κινητά ως πηγή ψυχαγωγίας και διασκέδασης. Κατανόηση της ανάπτυξης διαδικασιών σε όλους τους τομείς των

οργανισμών, όπως η λήψη αποφάσεων, η ανάπτυξη των διαδικασιών παραγωγής, η συλλογή λογιστικών δεδομένων, η εφαρμογή αλλαγών, η μέτρηση της ανάπτυξης, τα δυνατά σημεία, οι αδυναμίες, η συμπεριφορά των συνεργατών και η παραγωγή είναι μερικοί από τους χώρους, τις δραστηριότητες και τις διαδικασίες που αποδεικνύουν ότι η ανάπτυξη δεν οφείλεται μόνο στη σταθερότητα και τον καλό χειρισμό των υλικών που είναι απαραίτητα για την εκτέλεση μιας λειτουργίας ή δραστηριότητας, αλλά αυτό δεν θα ήταν δυνατό χωρίς την παρέμβαση της τεχνολογίας.

α) 5G Κινητή Επικοινωνία

Με το πέρασμα των γενεών της κινητής επικοινωνίας, η πιο πρόσφατη προσφέρει περισσότερα οφέλη από την προηγούμενη (Εικόνα 2), η οποία επιτρέπει την πρόοδο και δημιουργεί ένα χάσμα μεταξύ των γενεών. Η κινητή επικοινωνία σε επίπεδο 5G μας επιτρέπει να δείξουμε στον κόσμο πώς οι έξυπνες πόλεις έχουν προχωρήσει με τη χρήση του IoT, της εικονικής πραγματικότητας, της επαυξημένης πραγματικότητας και των περισσότερων τεχνολογικών εξελίξεων. Οι τεχνολογίες επηρεάζονται επίσης από κυβερνοεπιθέσεις, δεδομένου ότι υπάρχει μεγάλος αριθμός εφαρμογών ή δεδομένων που είναι αδύναμα σε επίπεδο ασφάλειας.



Εικόνα 2. Evolution of Mobile Generations.

(Πηγή: Teresa Guarda et al; "Digital Transformation Trends and Innovation", 2021, page 4)

Η κινητή ευρυζωνική σύνδεση υψηλής ταχύτητας και υψηλής χωρητικότητας διευκολύνει τις ταχύτητες κινητής τηλεφωνίας άνω των 100 Mbits με κορυφές 1 Gbits, επιτρέποντας για παράδειγμα, να προσφέρει εξαιρετικά υψηλής ευκρίνειας περιεχόμενο ή εμπειρίες εικονικής πραγματικότητας, χάρη στην ταχύτητα και την ικανότητα των κινητών συσκευών τεχνολογίας να αποτελούν μεγάλη ώθηση σε αυτό που είναι η νέα εποχή της τεχνολογίας. Εξαιρετικά αξιόπιστες και χαμηλής παρεμβολής επικοινωνίες, περίπου 1 ms σε σύγκριση με 20-30 ms χαρακτηριστικά των δικτύων 4G. Η προϋπόθεση αυτή θα μπορούσε να είναι καταλληλότερη για εφαρμογές που έχουν ειδικές απαιτήσεις στον τομέα αυτό, όπως οχήματα συνδεδεμένα στο διαδίκτυο ή αυτόνομα οχήματα, υπηρεσίες τηλεϊατρικής, συστήματα ασφαλείας και έλεγχος σε πραγματικό χρόνο, καθώς και άλλα, όπως η έξυπνη κατασκευή στη βιομηχανία 4.0.

Η τεχνολογία 4G μας προσφέρει ήδη πραγματικές ταχύτητες αρκετών εκατοντάδων megabyte και στις δύο κατευθύνσεις επικοινωνίας, αλλά η τεχνολογία 5G επιτρέπει τη μείωση της λανθάνουσας κατάστασης σε ένα μόνο χιλιοστό του δευτερολέπτου, κάτι απολύτως απαραίτητο για αυτόνομη οδήγηση και μπορεί να αντιμετωπιστεί και να χειραγωγηθεί από διάφορους ασύρματους συνδέσμους οποιουδήποτε τύπου δικτύου και αυτό μπορεί να σώσει πολλές ζωές, λόγω της αμεσότητας των επικοινωνιών. Επιπλέον, ένα από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά αυτού του τύπου τεχνολογίας είναι η χρήση της προς το διαδίκτυο των πραγμάτων.

Οι πρόσφατες τεχνολογικές αλλαγές απαιτούν μαζικές μεταδόσεις καθώς και μεταδόσεις από μηχανή σε μηχανή (M2M), οι οποίες θα αυξήσουν την ικανότητα διαχείρισης μεγάλου αριθμού ταυτόχρονων συνδέσεων, γεγονός που θα επιτρέψει τη μαζική ανάπτυξη αισθητήρων, το IoT και την ανάπτυξη υπηρεσιών Big Data. Αυτό καθιστά την πλατφόρμα πολύ ευρύτερη για τον καταναλωτή, πράγμα που σημαίνει ότι αυτός ο τύπος τεχνολογίας αναπτύσσεται ραγδαία και με μεγάλα οφέλη για τις ανάγκες των χρηστών.

β) Wi-Fi 6

Το IEEE 802.11ax είναι επίσης γνωστό ως Wi-Fi 6, είναι το πιο πρόσφατο πρότυπο και η έκτη γενιά WLANs για ασύρματες τεχνολογίες Wi-Fi, η οποία λειτουργεί σε ζώνες φάσματος 2,4 GHz και 5GHz, σε αντίθεση με το προηγούμενο πρότυπο 802.11ac, παρέχει υψηλότερη απόδοση σε κορεσμένα περιβάλλοντα, υψηλότερη ταχύτητα και ενεργειακή απόδοση έως και τέσσερις φορές περισσότερο από την προηγούμενη έκδοσή του. Αυτή η τεχνολογία Wi-Fi έχει εξαιρετικά χαρακτηριστικά σε αντίθεση με τις προηγούμενες εκδόσεις του ασύρματου προτύπου IEEE 802.11, όσον αφορά την ταχύτητα, την απόδοση, μεταξύ άλλων. Αν και το

χαρακτηριστικό γνώρισμα αυτής της τεχνολογίας είναι οfdma, είναι μια ορολογία που χρησιμοποιείται στα κυψελοειδή δίκτυα, αλλά νέα wi-fi. Αυτή η ιδιαιτερότητα επιτρέπει στα κανάλια δεδομένων να κάνουν υποδιαιρέσεις έτσι ώστε πολλές συσκευές να είναι συνδεδεμένες στο δίκτυο αποφεύγοντας συγκρούσεις και κορεσμό, μερικά πρόσθετα χαρακτηριστικά περιγράφονται παρακάτω, καθώς εδώ η διάρκεια των συμβόλων OFDM τετραπλασιάζεται.

Με την πάροδο του χρόνου, είναι πιο συνηθισμένο για άλλες τεχνολογίες WLAN να χρησιμοποιούν Wi-Fi 6 IEEE 802.11ax μαζί με προηγμένες ασύρματες τεχνολογίες κινητής τηλεφωνίας, όπως LTE ή LTE-A ή το επερχόμενο 5G, καθώς και να σχετίζονται με το IoT, καθώς θα υπήρχε βιώσιμη επικοινωνία (Εικόνα 3), λόγω της ταχύτητας έως και 5 Gbps, μετάδοσης και μετάδοσης δεδομένων, θα έκανε την παρόρμηση της σε αυτές τις υπάρχουσες τεχνολογίες ταχύτερη. Σύμφωνα με παρατηρητές, και με βάση έρευνες ορισμένων βιομηχανιών, η εισαγωγή του ασύρματου δικτύου επόμενης γενιάς θα έχει σημαντικό αντίκτυπο στις επιχειρήσεις και τους χρήστες τα επόμενα χρόνια· περισσότερες συνδεδεμένες συσκευές και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής της μπαταρίας στα τηλέφωνα λόγω της διαχείρισης του χρόνου διακοπής λειτουργίας της έξυπνης συσκευής είναι ιδανική.

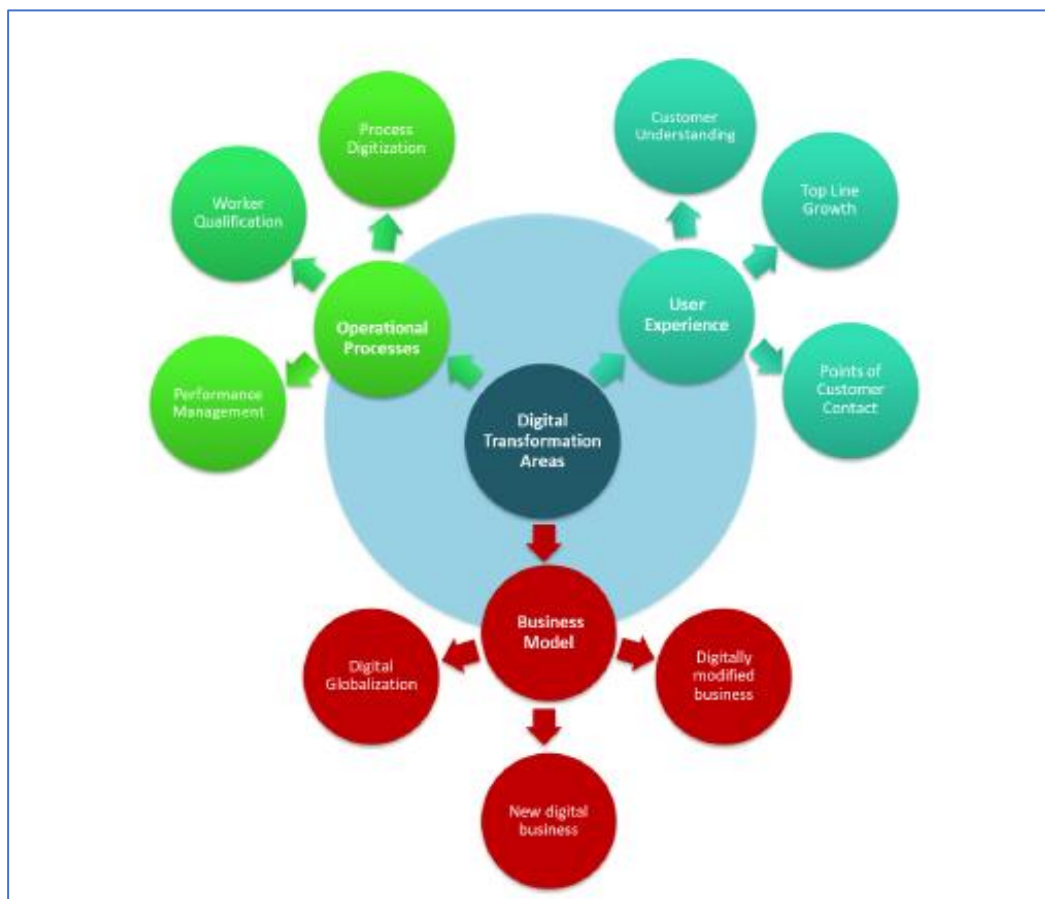
	Wi-Fi 5	Wi-Fi 6
Frequency Band	5 GHz	2.4 Ghz and 5 GHz
AP Capacity	Single-user	Multuser
AP Spatial Streams	Four to Eight	Eight
Maximum Data Rate	6.9Gbps	9.6 Gbps
Technology	MU-MIMO, OFDM	MU-MIMO, OFDMA
MU-MIMO	Downlink MU-MIMO	Uplink and downlink MU-MIMO
Modulation	256-QAM	1024-QAM

Εικόνα 3. Wifi 6 vs Wifi 5.

(Πηγή: Teresa Guarda et al; “Digital Transformation Trends and Innovation”, 2021, page 5)

γ) Μετασχηματισμός στην Εμπειρία του Χρήστη (User Experience)

Οι εταιρείες έχουν την ευκαιρία να εφαρμόσουν τις καλύτερες στρατηγικές προσέλκυσης πελατών και διατήρησης μέσω πολλαπλών καναλιών και ψηφιακών εργαλείων που προσφέρουν μια μοναδική εμπειρία σε κάθε σημείο επαφής του ταξιδιού των πελατών σε ενδυναμωμένους καταναλωτές χάρη στην απεριόριστη πρόσβαση σε πληροφορίες. Οι ηλεκτρονικές επιχειρήσεις ή οι ηλεκτρονικές επιχειρήσεις ορίζονται ως έννοια στην ανάπτυξη που περιγράφει τη διαδικασία ανταλλαγής ή αγοράς και πώλησης προϊόντων, υπηρεσιών και πληροφοριών μέσω δικτύων υπολογιστών που περιλαμβάνουν το Διαδίκτυο. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελείται από τρεις βασικούς τομείς: την εμπειρία των χρηστών, τις επιχειρησιακές διαδικασίες και το επιχειρηματικό μοντέλο (Εικόνα 4). Τα στελέχη χρησιμοποιούν αυτούς τους τομείς για να μετασχηματίσουν ψηφιακά τις εταιρείες τους, βελτιώνοντας την εμπειρία των πελατών, τις λειτουργικές διαδικασίες και τα επιχειρηματικά μοντέλα.



Εικόνα 4. Περιοχές του Ψηφιακού Μετασχηματισμού.

(Πηγή: Teresa Guarda et al; "Digital Transformation Trends and Innovation", 2021, page 6)

Οι περισσότεροι οργανισμοί αξιοποιούν τους πόρους και την τεχνογνωσία τρίτων παρόχων λύσεων και συνεργατών, τουλάχιστον για ορισμένα στοιχεία της ψηφιακής στρατηγικής τους. Ωστόσο, δεδομένου ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός επηρεάζει όλους τους τομείς της επιχείρησης, οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων προσβλέπουν στους προμηθευτές τους να ενεργούν ως συνεχιζόμενοι στρατηγικοί εταίροι και όχι απλώς ως φορείς υλοποίησης λύσεων αιχμής. Η εκθετική εξέλιξη της τεχνολογίας τα τελευταία χρόνια και η εφαρμογή της στον τομέα της οικονομίας οδηγεί σε έναν άνευ προηγουμένου ψηφιακό μετασχηματισμό στους τομείς των υποδομών, των λύσεων, των υπηρεσιών και των χρηστών. Η ιδιαίτερη εφαρμογή του μέσω της χρήσης Big Data, cloud computing ή ρομποτικών συμβουλών και προσοχής στους πελάτες, καθώς και η επόμενη άρδευση εφαρμογών τεχνολογίας blockchain.

Το περιβάλλον εργασίας χρήστη, αν και διαδραματίζει σημαντικό ρόλο, δεν παράγει σχετικά αποτελέσματα εάν δεν γίνεται διαχείριση σε συνδυασμό με την εμπειρία χρήστη. Και μια καλή εμπειρία δεν μπορεί να διασφαλιστεί χωρίς να σκεφτόμαστε τον χρήστη και τις ανάγκες του. Η απογοήτευση που μπορεί να αισθάνεται ο χρήστης εάν πρέπει να σκεφτεί σκληρά όταν χρησιμοποιεί ένα εργαλείο ή η σύγχυση όταν αναρωτιέται πώς να το χρησιμοποιήσει μπορεί να οδηγήσει τον χρήστη να εγκαταλείψει εντελώς.

Επιπλέον, οι καταναλωτές ανταμείβουν εκείνες τις μάρκες που είναι οικείες σε αυτούς και που ξεκινούν μηνύματα και τις υποσχέσεις επωνυμίας με τις οποίες μπορούν να ταυτοποιηθούν. Σε έναν κόσμο όπου η εμπιστοσύνη στους δημόσιους θεσμούς και την πολιτική μειώνεται, οι άνθρωποι θέλουν οι ιδιωτικές εταιρείες να είναι επίσης υπεύθυνες και να συνειδητοποιούν την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη.

Οι χρήστες νέας γενιάς, αναζητούν ψηφιακές υπηρεσίες που ενδυναμώνουν τις εμπειρίες τους με απλό τρόπο, χωρίς την ανάγκη λήψεων, συμβάσεων ή σύνθετου προγραμματισμού. Για να παραμείνουν ανταγωνιστικές, οι εταιρείες πρέπει να επιδιώξουν να εξατομικεύσουν τις εμπειρίες των χρηστών και γι' αυτό έχουν χρησιμοποιήσει τεχνολογίες όπως τα Μαζικά Δεδομένα και η Τεχνητή Νοημοσύνη.

δ) Μηχανική Μάθησης και Ανάλυση Δεδομένων (*Machine Learning & Data Analysis*)

Η νοημοσύνη είναι η ικανότητα να ενσωματώνουμε, να συλλογίζομαστε, να προβλέπουμε, να επιλύουμε ένα πρόβλημα μέσω πληροφοριών που λαμβάνονται μέσω της ανάλυσης του πλαισίου στο οποίο βρισκόμαστε, της διαδικασίας πολύπλοκων απόψεων και εμπειριών. Όταν όλη αυτή η ικανότητα μεταφέρεται σε μια μηχανή, η οποία υποστηρίζεται από δεδομένα για να έχει αμεσότητα όσο το δυνατόν πιο κοντά σε ένα ακριβές αποτέλεσμα, και

επίσης να πραγματοποιεί τις απαραίτητες συμφωνίες με τις εν λόγω διαδικασίες για τη βελτίωσή τους· τότε μιλάμε για τεχνητή νοημοσύνη. Δηλαδή, επιδιώκει τη δημιουργία μηχανών που μπορούν να μιμηθούν έξυπνες συμπεριφορές. Το Machine Learning είναι ένα υποσύνολο που ανήκει στην τεχνητή νοημοσύνη και, μέσω των αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, επιδιώκει να παρέχει στις μηχανές μαθησιακή ικανότητα γενικευμένα τη γνώση από ένα σύνολο εμπειριών. Είναι η ικανότητα συλλογής δεδομένων και χρήσης τους να ενεργούν βάσει μακροπρόθεσμων και βραχυπρόθεσμων προβλέψεων,

Η πρόοδος του πληθυσμού και της τεχνολογίας παράγει αύξηση των δεδομένων και η ταξινόμηση ή η ανάλυση αυτών των πληροφοριών μπορεί να είναι πολύ επίπονη και διαρκεί πολύ καιρό, αλλά όλες αυτές οι διαδικασίες έχουν αλλάξει χάρη στην ανάπτυξη της Μηχανικής Μάθησης ή της αυτόματης μάθησης. Αυτή η διαδικασία υπόσχεται να έχει βελτιώσεις χάρη στην αυτοδιδασκαλία μέσω αλγορίθμων που μπορούν να μάθουν και να κάνουν προβλέψεις για τα εν λόγω δεδομένα από δείγματα εισόδου γνωστά ως Dataset.

Κάθε μέρα μια καθημερινή ζωή μοιράζεται όλο και περισσότερο με τεχνητούς παράγοντες κάθε μέρα πιο έξυπνους, αυτόνομους, ακόμη και κοινωνικούς, που αλληλεπιδρούν με έναν πιο ολοκληρωμένο και εξανθρωπισμένο τρόπο, βλέποντας την ανθρώπινη εργασία να αντικαθίσταται σε διαφορετικούς τομείς εργασίας και στις Εταιρείες με εργαλεία Λογισμικού ή Επιχειρηματικής Ευφυΐας. Όλες αυτές οι τεχνικές μπορούν να παρατηρηθούν στην τεχνητή νοημοσύνη, η οποία είναι η Μηχανική Μάθηση, η Βαθιά Μάθηση, οι οποίες έχουν έναν απαραίτητο σκοπό, καθώς η μία εξαρτάται από την άλλη στις περισσότερες διαδικασίες.

Στον συνήθη τομέα, μπορούμε να τονώσουμε ορισμένα παραδείγματα, όπως η περίπτωση του λιανικού εμπορίου, όπως συμβαίνει με τα σούπερ μάρκετ, αναλύοντας την πρόβλεψη των προϊόντων με τις καλύτερες πωλήσεις και εκείνων που απαιτούνται από τους πελάτες, να τους βοηθήσουμε για μεγαλύτερη παραγωγή του προϊόντος. Ένα άλλο παράδειγμα είναι η πρόβλεψη της αξίας ενός σπιτιού μέσω της εποπτευόμενης εκμάθησης νέων κερδοφόρων δεδομένων τιμών που επιτρέπουν προβλέψεις για νέες περιπτώσεις αγοράς με εκτίμηση τιμών, συστάσεις προϊόντων και ανίχνευση απάτης. Αυτά τα δύο παραδείγματα έχουν κοινό ότι μπορούν να είναι αποτελέσματα μηχανικής μάθησης για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με ένα αγαθό ή μια υπηρεσία που πωλείται ή παράγεται, όντας διαφορετικά καθήκοντα, αλλά η προσέγγιση είναι η ίδια.

Η διαδικασία υλοποίησης της Μηχανικής Μάθησης ξεκινά με τον καθορισμό των στόχων και σύμφωνα με τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά περνά από 7 βήματα (Εικόνα 5). Στο 1ο βήμα πραγματοποιείται η συλλογή δεδομένων ή η επεξεργασία δεδομένων. Μετά το 2ο βήμα, τα δεδομένα προετοιμάζονται, τυποποιούνται, αφιερώνονται, επαληθεύονται και

προεπεξεργάζονται. Στην περίπτωση του 3ου βήματος, επιλέγεται το σωστό μοντέλο. Λόγω του μεγάλου αριθμού υφιστάμενων μοντέλων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με διαφορετικούς σκοπούς, το επιλεγμένο μοντέλο πρέπει να επιτύχει τον επιχειρηματικό στόχο. Ο στόχος του 4ου βήματος είναι η κατάρτιση του μοντέλου, και αυτό είναι το πιο σημαντικό μέρος της μηχανικής μάθησης. Χρησιμοποιούνται δεδομένα εκπαίδευσης, με στόχο τη σταδιακή βελτίωση των προβλέψεων του μοντέλου. Το 5ο βήμα, οι δοκιμές μηχανικής μάθησης εκτελούνται μαζί με αχρησιμοποίητα δεδομένα ελέγχου, για να δούμε πώς θα λειτουργήσει. Στο 6ο βήμα, μόλις αξιολογηθεί το μοντέλο, ήρθε η ώρα να δοκιμάσετε τις παραμέτρους που είχαν αρχικά οριστεί, ώστε να μπορείτε να βελτιώσετε την τεχνητή κατάσταση. Τέλος, μετά την ολοκλήρωση όλων των προηγούμενων βημάτων, στο 7ο βήμα και χρόνο για να απαντήσουμε στις ερωτήσεις με βάση τις προβλέψεις.



Εικόνα 5. Βήματα προς τη μηχανική μάθηση.

(Πηγή: Teresa Guarda et al; "Digital Transformation Trends and Innovation", 2021, page 8)

1.2.1 Οι 5 κορυφαίες τάσεις ψηφιακού μετασχηματισμού του 2022

Τεχνολογία Cloud

Οι οργανισμοί συνδέονται, εργάζονται και ζουν στο cloud. Η τεχνολογία cloud είναι μια τάση που θα αυξηθεί σημαντικά το 2022. Απλά επειδή επιτρέπει σε ομάδες, τμήματα σε όλες τις χώρες να συνεργάζονται, να επικοινωνούν, να δικτυωθούν και να αλληλεπιδρούν με δεδομένα και περιουσιακά στοιχεία. Οι οργανισμοί συνεχίζουν να λειτουργούν μέσα στο δημόσιο νέφος που περιορίζει την πρόσβαση σε δεδομένα σε ορισμένες γεωγραφικές περιοχές. Εδώ ανθίζουν οι κατανεμημένες υπηρεσίες cloud και επιτρέπουν στους οργανισμούς να λειτουργούν ομαλά, ενώ συμμορφώνονται με τους νόμους και διασφαλίζουν τη διακυβέρνηση.

Το υβριδικό μοντέλο εργασίας

Από ένα αδιανόητο σύστημα απομακρυσμένης εργασίας για να εργαστείτε από το μοντέλο στο σπίτι έως το 2020 και τώρα το 2021, η διαδικτυακή εργασία είναι εδώ για να μείνει. Οι MME και οι μεγάλες επιχειρήσεις ανακάλυψαν εργαλεία που επιτρέπουν συναντήσεις και συνεργασίες σε ολόκληρο τον οργανισμό. Οι εργαζόμενοι βρίσκονται πιο παραγωγικοί σε μια ρύθμιση εργασίας από το σπίτι, δουλεύοντας με συστήματα ERP, συστήματα διαχείρισης έργων και λογισμικό όπως το Slack και το Zoho. Ενώ ορισμένοι οργανισμοί κινήθηκαν για να ολοκληρώσουν την απομακρυσμένη εργασία, λίγες εταιρείες επέλεξαν ένα υβριδικό μοντέλο εργασίας. Πάνω από το 80% των CEOs αναμένουν διαρκή αλλαγή της κοινωνικής συμπεριφοράς που προκύπτει από την πανδημία, όπως μια μόνιμη στροφή στην υβριδική εργασία.

Περισσότερες επενδύσεις στο Machine Learning και την δύναμη της Artificial Intelligence (AI).

Ο ψηφιακός καταναλωτής παράγει περισσότερα δεδομένα από ποτέ και αυτό και σε διάφορα ψηφιακά σημεία επαφής. Οι οργανισμοί από την ψυχαγωγία μέχρι τα ταξίδια, βασίζονται στα δεδομένα και τη δύναμη της τεχνητής ενέργειας να εξορύσσει, να

διαχειρίζεται, να ρυθμίζει και να υπολογίζει αυτά τα δεδομένα. Η τεχνητή τεχνολογία διευκολύνει την ανάπτυξη πληροφοριών δεδομένων με αστραπιαία ταχύτητα, επιτρέποντας ταχύτερες αποφάσεις για την ενεργοποίηση των επιχειρήσεων ενόψει της διαταραχής. Ενώ η Machine Learning προσφέρει σε πολλές επιχειρήσεις τη δυνατότητα αυτοματοποίησης διαδικασιών και λειτουργιών. Έτσι, καθιστώντας τον αυτοματισμό Hyper μια βασική τάση ψηφιακού μετασχηματισμού του 2022. Η ανάγκη να γίνουν πιο αποτελεσματικοί και ευέλικτοι θα ωθήσει τους οργανισμούς να αυτοματοποιήσουν τις εργασίες και να βελτιώσουν την παραγωγικότητα στους οργανισμούς. Μια πρόσφατη έκθεση της Salesforce Research, Enterprise Technology Trends, διαπίστωσε ότι το 83% των ηγετών πληροφορικής λένε ότι η AI & ML μετασχηματίζει την αφοσίωση των πελατών και το 69% λέει ότι μεταμορφώνει την επιχείρησή τους. Το 76% των επιχειρήσεων δίνει προτεραιότητα στην τεχνητή και μηχανική μάθηση (ML) σε σχέση με άλλες πρωτοβουλίες πληροφορικής το 2021. (Algorithmia 2021).

Ιδιωτικότητα

Οι πελάτες είναι κάτι περισσότερο από πρόθυμοι με τα δεδομένα τους από την υιοθέτηση της ψηφιακής ζωής. Ωστόσο, τώρα διατηρούν την ιδιωτικότητα ως προτεραιότητα. Δεν είναι περίεργο λοιπόν ότι η mega-giant Apple διαφημίζει τη λειτουργία απορρήτου της και πώς κρατά την ιδιωτικότητα των χρηστών στο επίκεντρο. Τα δεδομένα οδηγούν στην εμπειρία των πελατών. Οι εταιρείες χρειάζονται δεδομένα - συμπεριφορική συμπεριφορά, αγορές και πολλά άλλα για να δημιουργήσουν προσαρμοσμένες εμπειρίες πελατών. Ωστόσο, το 2022, οι οργανισμοί θα πρέπει να γίνουν πιο διαφανείς σχετικά με τον τρόπο συλλογής, αποθήκευσης και διαχείρισης αυτών των δεδομένων. Οι χρήστες κρατούν τεχνολογικούς γίγαντες όπως η Google, η Amazon και το Facebook υπεύθυνοι για τα δεδομένα τους και κάνουν σημαντικές ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση δεδομένων. Οι οργανισμοί θα πρέπει να αναπτύξουν πολιτικές απορρήτου που δημιουργούν εμπιστοσύνη μεταξύ των πελατών τους. Επιπλέον, οι πελάτες απαιτούν να γνωρίζουν περισσότερα σχετικά με τα πρωτόκολλα ασφαλείας, τα μοντέλα πρόληψης παραβιάσεων δεδομένων και θέλουν την ευελιξία να διαγραφούν με ευκολία.

Metaverse, NFT's και Τεχνολογία Blockchain

Η ανακοίνωση του Facebook για το Metaverse έχει τον πληθυσμό να στρέφεται στην εικονική πραγματικότητα. Επιπλέον, οι εταιρείες τεχνολογίας AR και VR διπλασιάζουν τις τεχνολογικές καινοτομίες το 2022. Η Big Tech κινείται σε έναν εικονικό κόσμο που φέρνει

επανάσταση στον τρόπο που ζούμε και συνδεόμαστε. Η τέχνη διαπραγματεύεται μέσω των NFT (μη ακαταμάχητες μάρκες) και συγκεντρώνει δημοτικότητα. Τα κρυπτονομίσματα από το Mana έως το Bitcoin – παράγωγα της τεχνολογίας blockchain – γίνονται νόμιμα στις αναπτυσσόμενες χώρες. Ενώ τα νομίσματα αλλάζουν, ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι κοινωνικοποιούν, εργάζονται και πραγματοποιούν συναλλαγές αλλάζει επίσης. Οι επιχειρήσεις πρέπει να προσαρμοστούν σε αυτό το ταχέως εξελισσόμενο ψηφιακό τοπίο και να μάθουν πώς να παραμένουν συναφείς σε έναν ολοένα και πιο ανταγωνιστικό κόσμο.

1.3 ΠΥΛΩΝΕΣ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ

Αυτή η εργασία εξετάζει πέντε πυλώνες διαχείρισης του ψηφιακού μετασχηματισμού ενσωματώνοντας τη φιλοσοφία της λιτής σκέψης (lean thinking). Προτείνει ένα «Πλαίσιο Ψηφιακού Λιτού Μετασχηματισμού» όπου οι πέντε πυλώνες διαχείρισης – (Ψηφιακή) Στρατηγική Διαχείριση, (Ανά) Σχεδιασμός Διαχείρισης Διαδικασιών, (Ψηφιακή) Διαχείριση Τεχνολογίας, Διαχείριση Αλλαγών (Ανθρώπων) και (Ψηφιακή) Διαχείριση Κινδύνων – εμπλουτίζονται με λιτές πρακτικές και εργαλεία με σκοπό να υποστηρίξει το ταξίδι του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Σε αυτή την μελέτη, εφαρμόζουμε τη Φιλοσοφία Της Λιτής Σκέψης (Lean Thinking Philosophy) ως το κύριο εργαλείο καθοδήγησης για μια διαδικασία ψηφιακού μετασχηματισμού, καθώς έχει αποδειχθεί εδώ και δεκαετίες ότι επιτρέπει τη συνεχή μάθηση και βελτίωση εστιάζοντας πρώτα στις «διαδικασίες» και την «κουλτούρα» και όχι στην εφαρμογή (νέων) «τεχνολογιών», για να ενδυναμώσει τους οργανισμούς να είναι επιτυχημένοι στα ταξίδια μετασχηματισμού τους.

Εφαρμόζοντας μια Λιτή Νοοτροπία (Lean Mindset), μαζί με τις διαφορετικές πρακτικές και τα εργαλεία της, αυτή η φιλοσοφία θα επιτρέψει στις ομάδες να ανακαλύψουν σε ποιες δραστηριότητες από τις end-to-end (επιχειρηματικές) διαδικασίες η εφαρμογή τεχνολογιών της 4^{ης} Βιομηχανικής Επανάστασης (Industry 4.0)¹ μπορεί να συμβάλει στη μείωση ή την εξάλειψη των αποβλήτων, που είναι τα αναμενόμενα κέρδη αποδοτικότητας στις μελλοντικές διαδικασίες, και να επανασχεδιάσουν, να ψηφιοποιήσουν, τις (επιχειρηματικές)

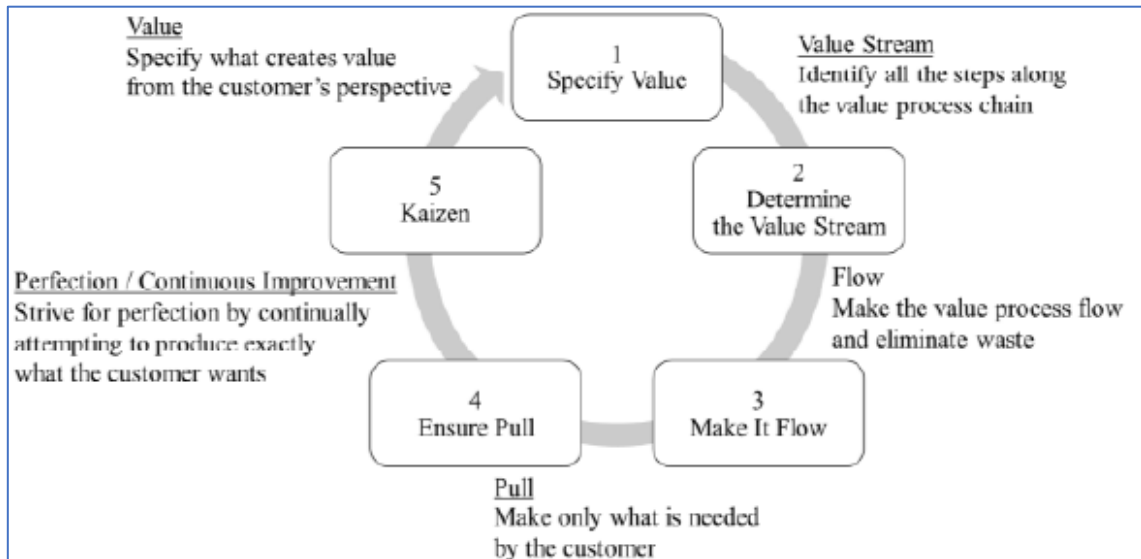
¹ π.χ. Additive Manufacturing, Big Data Analytics, Collaborative Robotics, Internet of Things, Machine Learning, κτλ.

διαδικασίες τους, προκειμένου να προσθέσουν μεγαλύτερη αξία στον τελικό πελάτη και να επιτύχουν κατά συνέπεια μια ακριβέστερη αναμενόμενη απόδοση επένδυσης (ROI).

Με την υπερβολική δημοσιότητα της τέταρτης βιομηχανικής επανάστασης, αρκετοί οργανισμοί άρχισαν να αποκτούν ενεργά τεχνολογίες Industry 4.0 μετά από μια αρχική «τεχνοκεντρική προσέγγιση» προς την ψηφιοποίηση, όπου μια ισχυρή «τεχνολογική ώθηση» που καθοδηγείται από πολλούς προμηθευτές τεχνολογίας έπεισε τις εταιρείες να ξεκινήσουν τα ταξίδια ψηφιακού μετασχηματισμού τους – αλλά χωρίς την κατάλληλη ευθυγράμμιση «διαδικασία-κουλτούρα τεχνολογία». Σε πολλές από αυτές τις περιπτώσεις, αυτό οδήγησε σε πολλές ανικανοποίητες εταιρείες, δεδομένου ότι: α) η αύξηση της αποδοτικότητας δεν ήταν αρκετή για να δικαιολογήσει τις τεχνολογικές επενδύσεις τους με βάση τη μείωση του κόστους· β) οι νέες ψηφιακές δυνατότητες που αναπτύσσονται στις διαδικασίες προϊόντων, υπηρεσιών ή/και (επιχειρήσεων) δεν έχουν δημιουργήσει πραγματική «προστιθέμενη αξία» υπό το βλέμμα των πελατών τους, οπότε οι πελάτες δεν είναι πρόθυμοι να πληρώσουν για αυτό· και γ) η πλήρης δυναμική της τεχνολογίας που απέκτησαν δεν υλοποιήθηκε, καθώς οι επενδύσεις τους πραγματοποιήθηκαν κυρίως στην τεχνολογία, αφήνοντας πίσω τους την εμπλοκή και την κατάρτιση των εργαζομένων τους στη στρατηγική χρήση των νέων τεχνολογιών για τη δημιουργία (ψηφιακών) ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων.

Ως εκ τούτου, σε αυτή την μελέτη, προτείνεται μια «μεθοδο-κεντρική» προσέγγιση, μια πρωτοβουλία «τεχνολογικής έλξης» από τις εταιρείες, για επιτυχημένους ψηφιακούς μετασχηματισμούς, όπου οι διαδικασίες και η κουλτούρα κατασκευάζονται στρατηγικά (εκ νέου) με μια σαφή ευθυγράμμιση «διαδικασίας-κουλτούρας-τεχνολογίας» για να εγγυηθούν την απόδοση των επενδύσεων (ROI) σε σχέση με τις υιοθεσίες τεχνολογιών Industry 4.0 και τις νέες εξελίξεις ψηφιακών δυνατοτήτων, ακολουθώντας πάντα τις αρχές της Λιτής Σκέψης, της πελατοκεντρικότητας, της αποδοτικότητας και της κερδοφορίας.

Το 1996, οι Womack & Jones επέκτεινε την ιδέα της Λιτής Σκέψης σε μια ολοκληρωμένη φιλοσοφία. Στο βιβλίο τους, " Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation", καθόρισαν για πρώτη φορά τις πέντε αρχές της Λιτής Σκέψης: (1) Καθορισμός της Αξίας, (2) Προσδιορισμός της Ροής της Αξίας, (3) Ροή της Αξίας με τη μείωση των αποβλήτων και της αναποτελεσματικότητας, (4) Έλξη της Αξίας και (5) Προσπάθεια για τελειότητα με συνεχή βελτίωση (Kaizen) όπως φαίνεται στο Εικόνα 6.



Εικόνα 6. Αρχές της Λιτής Σκέψης (Lean Thinking Principles).

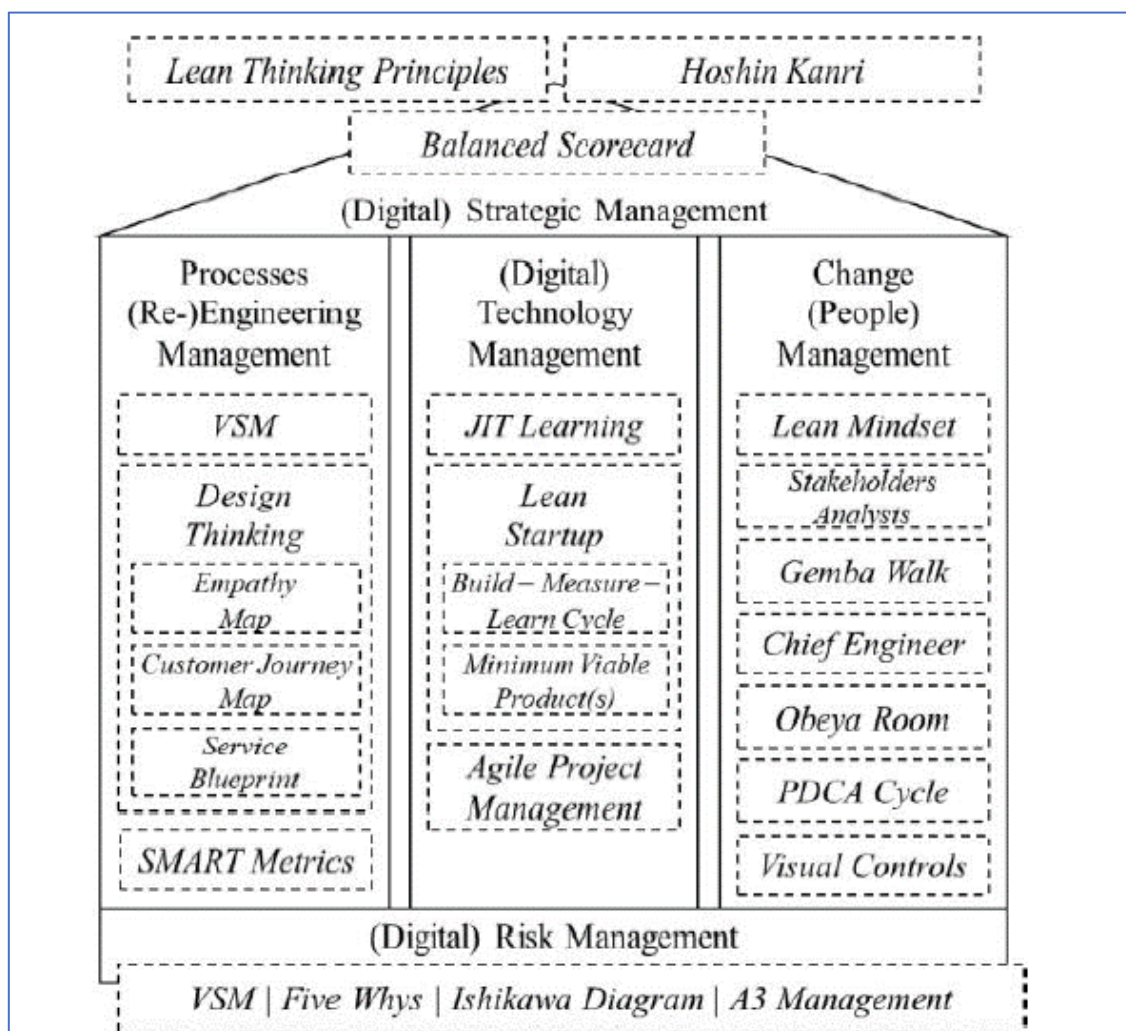
(Πηγή: David Romero et al; "Five Management Pillars for Digital Transformation Integrating the Lean Thinking Philosophy", 2019, page 3)

Προκειμένου να επιτευχθεί ένας επιτυχημένος – ψηφιακός μετασχηματισμός ευθυγραμμισμένος με τη φιλοσοφία της Lean Thinking – προτείνεται σε αυτό το έγγραφο ένα πλαίσιο που αποτελείται από πέντε πυλώνες διαχείρισης που ενσωματώνουν τις «λιτές πρακτικές και εργαλεία». Τέτοιοι πυλώνες διαχείρισης είναι: (Ψηφιακή) Στρατηγική Διαχείριση, (Ανά) Σχεδιασμός Διαχείρισης Διαδικασιών, (Ψηφιακή) Διαχείριση Τεχνολογίας, Διαχείριση Αλλαγών (Ανθρώπων) και (Ψηφιακή) Διαχείριση Κινδύνων. Αυτοί οι πέντε πυλώνες διαχείρισης επιλέχθηκαν λόγω της κοινής εμφάνισής τους σε στρατηγικά πλαίσια διαχείρισης. Το Εικόνα 7 ενσωματώνει τις διάφορες προσδιοριζόμενες λιτές μεθόδους/εργαλεία που μπορούν να επιτρέψουν έναν ψηφιακό μετασχηματισμό με βάση μια στρατηγική βελτίωσης της διαδικασίας.

Το προτεινόμενο πλαίσιο του λιτού ψηφιακού μετασχηματισμού έχει ως στόχο να παρέχει μια πρακτική προσέγγιση, σε στρατηγικό επίπεδο, για τη διασύνδεση του κόσμου της μεθόδου της άπαχης με το τεχνολογικά καθοδηγούμενο όραμα της Industry 4.0, προκειμένου να υποστηριχθούν οι πρωτοβουλίες ψηφιακού μετασχηματισμού.

Επιπλέον, το προτεινόμενο πλαίσιο κάνει ορισμένες «βασικές παραδοχές» για τους πυλώνες διαχείρισής του: (Π1) μια ψηφιακή στρατηγική δεν είναι απλώς η ψηφιοποίηση (επιχειρηματικών) διαδικασιών, αλλά στην πραγματικότητα η παροχή νέων τρόπων

εργασίας, επιχειρηματικής δραστηριότητας, ικανής να δημιουργήσει νέα κέρδη αποδοτικότητας, (ψηφιακές) δυνατότητες ή/και αξία για τον πελάτη· (Π2) οι επιχειρηματικές διαδικασίες θα πρέπει να τυποποιούνται /κατασκευάζονται πριν από την ψηφιοποίηση, προκειμένου να αξιοποιούνται υψηλότερα επίπεδα αποτελεσματικότητας που ενεργοποιούνται από τις δυνατότητες ψηφιακών τεχνολογιών· (Π3) η τεχνολογία δεν μπορεί να διορθώσει μαγικά μια κακή (επιχειρηματική) διαδικασία και η λάθος τεχνολογία



Εικόνα 7. Προτεινόμενο Πλαίσιο Λιπού Ψηφιακού Μετασχηματισμού (Digital Lean Transformation Framework).

(Πηγή: David Romero et al; “Five Management Pillars for Digital Transformation Integrating the Lean Thinking Philosophy”, 2019, page 3)

θα μπορούσε να γίνει «αναστολέας» και όχι «καταλύτης» για την εκτέλεση μιας καλής (επιχειρηματικής) διαδικασίας. (Π4) ο ψηφιακός μετασχηματισμός θεωρείται κοινωνικοτεχνικό φαινόμενο, όπου όλοι οι άνθρωποι θα πρέπει να έχουν την εξουσία να οδηγούν την αλλαγή και να χρησιμοποιούν μεθόδους και εργαλεία για τη συνεχή βελτίωση και ψηφιοποίηση των διαδικασιών και (Π5) υπάρχει πάντα κίνδυνος αλλαγής, επομένως ο κίνδυνος πρέπει να αντιμετωπίζεται.

A. (Ψηφιακή) Στρατηγική Διαχείριση – (Digital) Strategic Management

Παραθέτοντας τον Lewis Carroll στην Αλίκη στη Χώρα των Θαυμάτων, "αν δεν ξέρετε πού πάτε, οποιοσδήποτε δρόμος θα σας πάει εκεί". Δυστυχώς, αυτό δεν ισχύει όσον αφορά τα ταξίδια ψηφιακού μετασχηματισμού και, ως εκ τούτου, τη σημασία του να έχουμε ως πρώτο πυλώνα διαχείρισης την ανάπτυξη μιας ψηφιακής στρατηγικής.

Μια ψηφιακή στρατηγική αναφέρεται σε ένα είδος εταιρικής στρατηγικής που αναπτύσσει μια εταιρεία για τη δημιουργία ή την ενεργοποίηση νέων «ψηφιακών δυνατοτήτων» ικανών να εξυπηρετούν καλύτερα τις ανάγκες των επιχειρηματικών μονάδων ή/και των πελατών τους αξιοποιώντας τις δυνατότητες των ψηφιακών τεχνολογιών. Επιπλέον, οι ψηφιακές στρατηγικές που ξεπερνούν το hype του Industry 4.0 για την εφαρμογή νέων τεχνολογιών και επικεντρώνονται στην (ανα)σχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών και της οργανωτικής κουλτούρας τους, είναι αυτές που δείχνουν πραγματική ψηφιακή πρόοδο προς νέα επίπεδα (ψηφιακού) ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

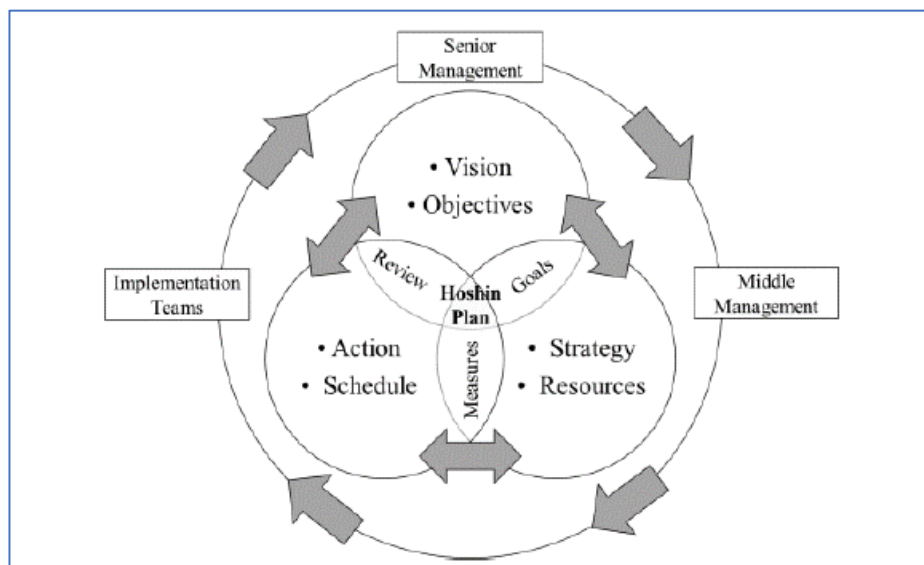
Κατά κάποιο τρόπο, η ανάπτυξη μιας ψηφιακής στρατηγικής είναι παρόμοια με την παραδοσιακή διαδικασία ανάπτυξης στρατηγικής, αλλά επικεντρώνεται στη διαχείριση συγκεκριμένων ζητημάτων ψηφιακών στρατηγικών.

Μια αποτελεσματική ψηφιακή στρατηγική θα πρέπει: α) να παρέχει μια μελλοντική κατεύθυνση στο ψηφιακό/υβριδικό επιχειρηματικό μοντέλο ή/και στο λειτουργικό μοντέλο της εταιρείας, ορίζοντας ένα ολιστικό, μακροπρόθεσμο «ψηφιακό όραμα» ως φιλόδοξο στόχο για το ταξίδι του ψηφιακού μετασχηματισμού, β) να περιλαμβάνει «αξιολόγηση της ψηφιακής ωριμότητας» για τον καθορισμό του σκηνικού, τη διάσπαση του ψηφιακού οράματος σε στόχους και τον προσδιορισμό των εσωτερικών τομέων βελτίωσης, συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων πόρων και ικανοτήτων για την εφαρμογή της ψηφιακής στρατηγικής, καθώς και εξωτερική ανάλυση του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος με επίκεντρο τις προτιμήσεις και τις ανάγκες των πελατών έναντι ανταγωνιστών και

διαμεσολαβητών, γ) να αξιολογεί το επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας σε σχέση με το ψηφιακό όραμα, προκειμένου να διατυπώνει στόχους για κάθε επιχειρηματική διαδικασία που πρόκειται να κατασκευαστεί ή να ανασχεδιαστεί προκειμένου να υποστηριχθεί η ψηφιακή στρατηγική, δ) να επιλέγει τις κατάλληλες τεχνολογίες και μεθόδους εργασίας, ώστε η νέα τεχνολογία να μπορεί να επιτρέψει στους ανθρώπους να κάνουν τη δουλειά τους σύμφωνα με τη νέα ή ανασχεδιασμένη διαδικασία και να δημιουργεί βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, ε) να διαμορφώσει μια ψηφιακή στρατηγική που συγχωνεύσει τις επιχειρηματικές στρατηγικές και τις στρατηγικές IT (π.χ. πλαίσια ευθυγράμμισης επιχειρήσεων-IT) και ενσωματώνει καινοτόμες ψηφιακές τεχνολογίες για τη μόχλευση επιχειρηματικών διαδικασιών, προκειμένου να δημιουργηθεί μια διαφορεική αξία για τον πελάτη (π.χ. προϊόντα, υπηρεσίες ή υπηρεσίες προϊόντων με ψηφιακή δυνατότητα) και να δημιουργηθούν νέες εταιρικές ψηφιακές δυνατότητες και στ) να καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν οι πόροι και ο οργανισμός θα διαρθρωθεί για την επίτευξη της ψηφιακής στρατηγικής (π.χ. μια νέα ψηφιακή (εργασιακή) δημιουργία κουλτούρας).

Ένα Lean εργαλείο που είναι πολύ ισχυρό για να καθορίσει και να αναπτύξει μια νέα (ψηφιακή) στρατηγική είναι το Hoshin Kanri (που σημαίνει "Hoshin" = κατεύθυνση & "Kanri" = Διοίκηση), επίσης γνωστό ως "Σχεδιασμός Hoshin" ή "ανάπτυξη πολιτικής". Είναι μια τεχνική που στοχεύει στη μετατροπή του εταιρικού οράματος σε στόχους και δράσεις, οι οποίοι αργότερα κατακλύζουν την ιεραρχία του οργανισμού για να επιτύχουν έναν πολυεπίπεδο κύκλο PDCA². Αυτή η προσέγγιση αναπτύχθηκε στην Ιαπωνία τη δεκαετία του 1960 και έχει αποδειχθεί από διάφορες εταιρείες. Μια άσκηση Hoshin Kanri μπορεί να αναπτυχθεί για τον καθορισμό των συγκεκριμένων πρωτοβουλιών, των KPI, των στόχων και των εργαζομένων που είναι υπεύθυνοι για την ανάπτυξη μιας στρατηγικής ψηφιακού μετασχηματισμού. Το Hoshin Kanri θα επιτρέψει επίσης την ευθυγράμμιση των διαφορετικών επιπέδων ενός οργανισμού κατά τη διαδικασία ψηφιακού μετασχηματισμού του από τα ανώτερα διοικητικά στελέχη στη μεσαία διοίκηση στις ομάδες υλοποίησης (βλ. Εικόνα 8).

² Ο κύκλος Plan-Do-Check-Act (PDCA) είναι μια επαναληπτική τεχνική επίλυσης προβλημάτων τεσσάρων βημάτων που χρησιμοποιείται για τη βελτίωση των επιχειρηματικών διαδικασιών. (Investopedia <https://www.investopedia.com/terms/p/pdca-cycle.asp>)



Εικόνα 8. Το σχέδιο Hoshin Kanri που επιτρέπει την οργανωτική ευθυγράμμιση.

(Πηγή: David Romero et al; “Five Management Pillars for Digital Transformation Integrating the Lean Thinking Philosophy”, 2019, page 4)

B. (Ανά)Σχεδιασμός Διαχείρισης Διαδικασιών – Processes (Re)Engineering Management
 Σύμφωνα με τις αρχές του Lean Thinking, οι (επιχειρηματικές) διαδικασίες έχουν πάντα προτεραιότητα έναντι της τεχνολογίας, καθώς η «τεχνολογία» θεωρείται καταλύτης που αυξάνει τις διαδικασίες «αποτελεσματικότητας» εάν η διαδικασία έχει σχεδιαστεί ή ανασχεδιαστεί με «αποτελεσματικό» τρόπο για την επίτευξη των αναμενόμενων αποτελεσμάτων. Ως εκ τούτου, η ψηφιοποίηση – των παρωχημένων διαδικασιών, που έχουν τις ρίζες τους στους παραδοσιακούς τρόπους επιχειρηματικής δραστηριότητας, μπορεί να θέσει μόνο έναν περιορισμό ή ακόμη και έναν κίνδυνο για τις εταιρείες στην ανάπτυξη ψηφιακών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων. Έτσι, οι επιτυχημένες (επιχειρηματικές) διαδικασίες ψηφιοποίησης απαιτούν μια προοπτική με επίκεντρο τις διαδικασίες που συνεπάγεται μια «οριζόντια άποψη» της επιχείρησης που διασχίζει την εταιρεία προκειμένου να δημιουργηθούν διατμηματικές συνεργασίες και μια από άκρη σε άκρη ροή δραστηριοτήτων προστιθέμενης αξίας, από τους προμηθευτές στον τελικό πελάτη για την βελτίωση στην απόδοση των διαδικασιών και την ικανοποίηση των πελατών.

Επιπλέον, ο (επιχειρηματικός) σχεδιασμός των διαδικασιών, ή ανασχεδιασμός, είναι μια κρίσιμη δραστηριότητα όταν πρόκειται να κάνετε μια αλλαγή ή να σχεδιάσετε μια νέα καινοτόμο διαδικασία. Με αυτή την έννοια, η καινοτομία των ψηφιακών διαδικασιών

περιλαμβάνει τον οραματισμό νέων τρόπων εργασίας, επιχειρηματικής δραστηριότητας, αξιοποιώντας τις νέες δυνατότητες ψηφιακών τεχνολογιών και μετατρέποντας τον πραγματικό σχεδιασμό της διαδικασίας σε υβριδικό ή ψηφιακό με νέα χαρακτηριστικά προστιθέμενης αξίας για τον πελάτη ή/και νέα κέρδη αποδοτικότητας (π.χ. κόστος, χρόνος, ποιότητα, ευελιξία, επίπεδα υπηρεσιών κ.λπ.) όσον αφορά τη βελτίωση της εκτέλεσής του.

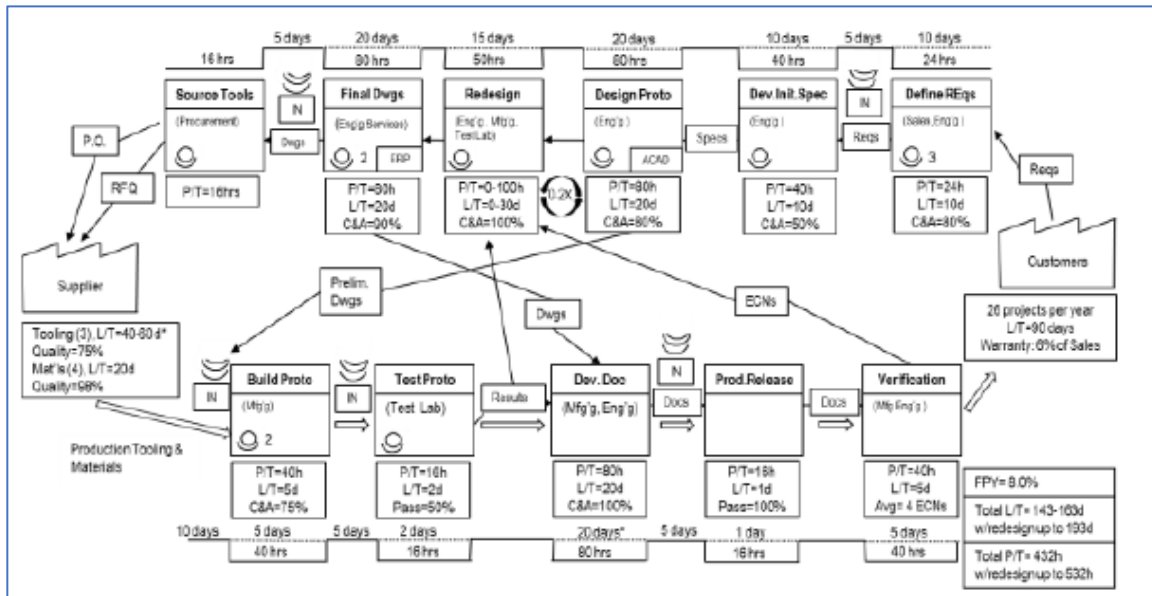
Επιπλέον, όσον αφορά τις διαδικασίες (ανα)σχεδιασμού, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι πρόκειται για μια πολύπλοκη κοινωνικοτεχνολογική δραστηριότητα που περιλαμβάνει τεχνολογικές, ανθρώπινες και οργανωτικές διαστάσεις που πρέπει να ληφθούν υπόψη, καθώς «μια καλή διαδικασία θα πρέπει να ταιριάζει στην οργανωτική κουλτούρα» – καθώς δίνει έμφαση στον τρόπο με τον οποίο πρέπει να γίνεται η εργασία με τον σωστό τρόπο στην εταιρεία.

Η κατανόηση των επιχειρηματικών στόχων, των προσδοκιών των πελατών και των υφιστάμενων (επιχειρηματικών) διαδικασιών πριν από τη βελτίωση ή το σχεδιασμό νέων είναι απαραίτητη για την επιτυχία στην ψηφιοποίηση τους, καθώς οποιαδήποτε διαδικασία, ψηφιακή ή μη, θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί για να παράγει/προσφέρει αποτελέσματα που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του πελάτη και υποστηρίζουν τη λειτουργική αριστεία.

Εφαρμόζοντας σε αυτόν τον πυλώνα, το πολύ γνωστό Lean Tool of Value Stream Mapping (VSM) [12] [13], οι οργανισμοί θα είναι σε θέση να ανακαλύψουν ποια είναι η αξία για τον πελάτη και πού είναι η σπατάλη για την καλύτερη επιλογή και ευθυγράμμιση των καταλληλότερων τεχνολογιών Industry 4.0, για τη μείωση των φυσικών και ψηφιακών κενών αναποτελεσματικότητας [4] εστιάζοντας στο να καταστεί η ψηφιακή ή υβριδική ροή της διαδικασίας αξίας πιο αποτελεσματική και αποδοτική, που είναι μία από τις βασικές αρχές της φιλοσοφίας του Lean Thinking.

Η αντιστοίχιση ροής τιμών (VSM) είναι μια μέθοδος που χρησιμοποιείται για την απεικόνιση, την ανάλυση και τη βελτίωση των βημάτων που απαιτούνται στη διαδικασία για την παροχή ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο. Οι χάρτες ροής αξίας επιτρέπουν στις ομάδες να εντοπίζουν τη ροή των βημάτων της διαδικασίας και των πληροφοριών από την προέλευσή της έως την παράδοση του προϊόντος ή της υπηρεσίας στον τελικό πελάτη του. Το VSM εμπλέκει ομάδες για να προσδιορίσουν την τρέχουσα κατάσταση και να σχεδιάσουν μια μελλοντική κατάσταση της ροής της διαδικασίας αξίας. Χρησιμοποιεί ένα σύστημα συμβόλων για την απεικόνιση διαφόρων δραστηριοτήτων εργασίας και ροών πληροφοριών και είναι πολύ χρήσιμο να συμπεριληφθούν πληροφορίες

όπως χρόνοι κύκλου και πόροι. Έτσι, το VSM είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για την εύρεση και εξάλειψη των δραστηριοτήτων προσθήκης αποβλήτων και μη αξίας, καθώς και των δραστηριοτήτων προστιθέμενης αξίας. Τα στοιχεία χαρτογραφούνται ως τιμή προσθήκης ή μη προσθήκης αξίας από την πλευρά του πελάτη (βλ. Εικόνα 9).



Εικόνα 9. Παράδειγμα χάρτη ροής αξίας (Value Stream Map).

(Πηγή: David Romero et al; “Five Management Pillars for Digital Transformation Integrating the Lean Thinking Philosophy”, 2019, page 5)

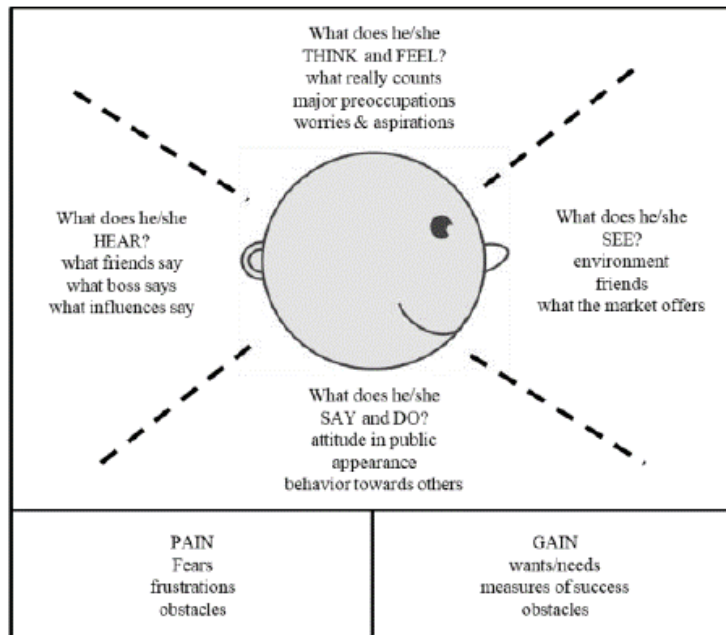
Επιπλέον, οι επενδυτικές αποφάσεις για την απόκτηση τεχνολογιών Industry 4.0 θα λαμβάνονται με την αξιολόγηση της απόδοσης των διαδικασιών με βάση τις ποσοτικές μετρικές που λαμβάνονται χάρη στις προσπάθειες του VSM. Επιπλέον, η μελλοντική ροή της διαδικασίας αξίας, ενσωματώνοντας τις τεχνολογίες Industry 4.0, θα ληφθεί διευκολύνοντας τον ποσοτικό προσδιορισμό των αναμενόμενων χρηματοοικονομικών επιπτώσεων και τη συνολική βελτίωση των διαδικασιών.

Ένα άλλο σύνολο εργαλείων, που παρέχονται από την αρχή του Design Thinking και θα επιτρέψει τον προσδιορισμό της αξίας για τον πελάτη είναι: Ο Χάρτης Ενσυναίσθησης – Empathy Map, ο Χάρτης του Καταναλωτικού Ταξιδιού – Customer Journey Map και η Χαρτογράφηση Υπηρεσίας - Service Blueprint.

Οι Χάρτες Ενσυναίσθησης βοηθούν τους σχεδιαστές να μπουν «στα παπούτσια των πελατών τους», να φιλτράρουν και να οργανώσουν ποιοτικά δεδομένα για να αποκτήσουν

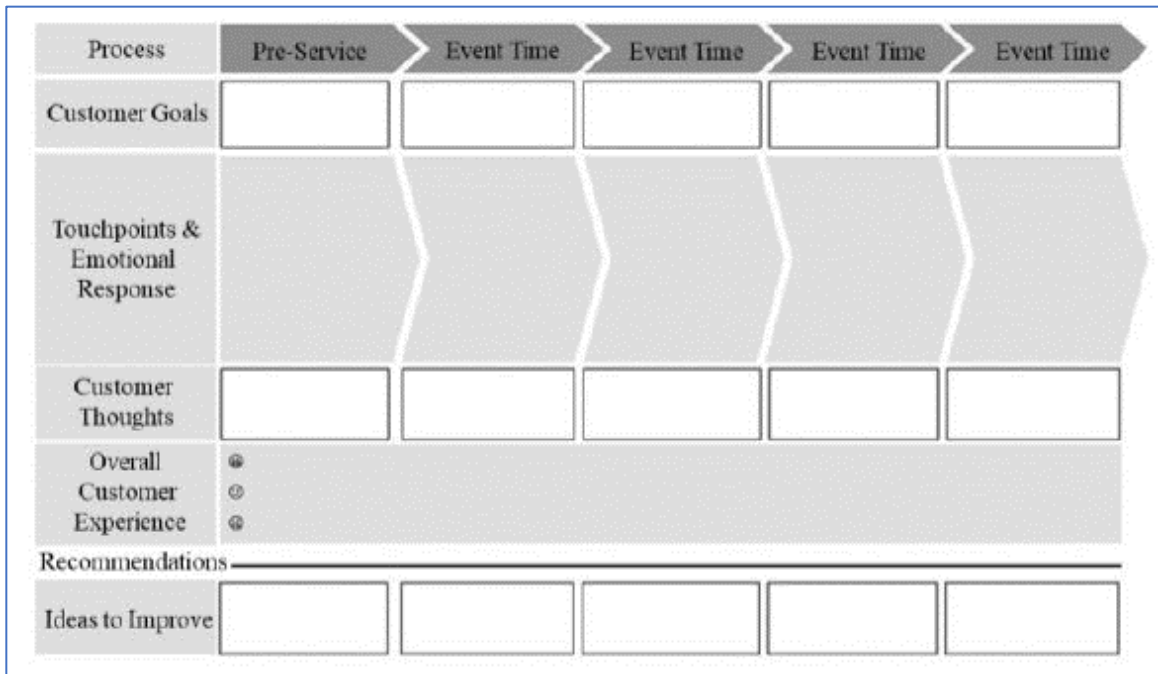
πληροφορίες σχετικά με το τι σκέφτονται, ακούν, λένε και αισθάνονται οι δυνητικοί πελάτες τους για τις επερχόμενες ή υπάρχουσες λύσεις για τις ανάγκες τους, και τα κέρδη που πρέπει να ληφθούν από τα χαρακτηριστικά προστιθέμενης αξίας της προτιμώμενης (νικήτριας) λύσης (Εικόνα 10).

Οι Χάρτες Καταναλωτικών Ταξιδιών παρέχουν μια δομημένη απεικόνιση της εμπειρίας του πελάτη σε όλα τα σημεία επαφής της διαδικασίας παράδοσης αξίας, συμπεριλαμβανομένου του τι κάνει ο πελάτης, σκέφτεται και αισθάνεται για την εμπειρία παράδοσης αξίας (Εικόνα 11). Συμπληρωματικά, η Χαρτογράφηση Υπηρεσίας επιτρέπει την απεικόνιση της διαδικασίας παράδοσης αξίας, των σημείων επαφής με τον πελάτη σε αυτήν και των αποδεικτικών στοιχείων της παράδοσης αξίας από την πλευρά του πελάτη. Όλα αυτά, ενώ περιγράφουν λεπτομερώς τις δραστηριότητες που εκτελεί ο πελάτης· τις front-end δραστηριότητες που εκτελούνται από τον πάροχο αξίας που αλληλεπιδρά με τον πελάτη· τις back-end δραστηριότητες που εκτελούνται από την υπηρεσία παροχής αξίας, αλλά αποκρύπτονται από τον πελάτη· και τις δραστηριότητες υποστήριξης που εκτελούνται από τον πάροχο αξίας - δηλαδή τη γενική διαχείριση (Εικόνα 12).



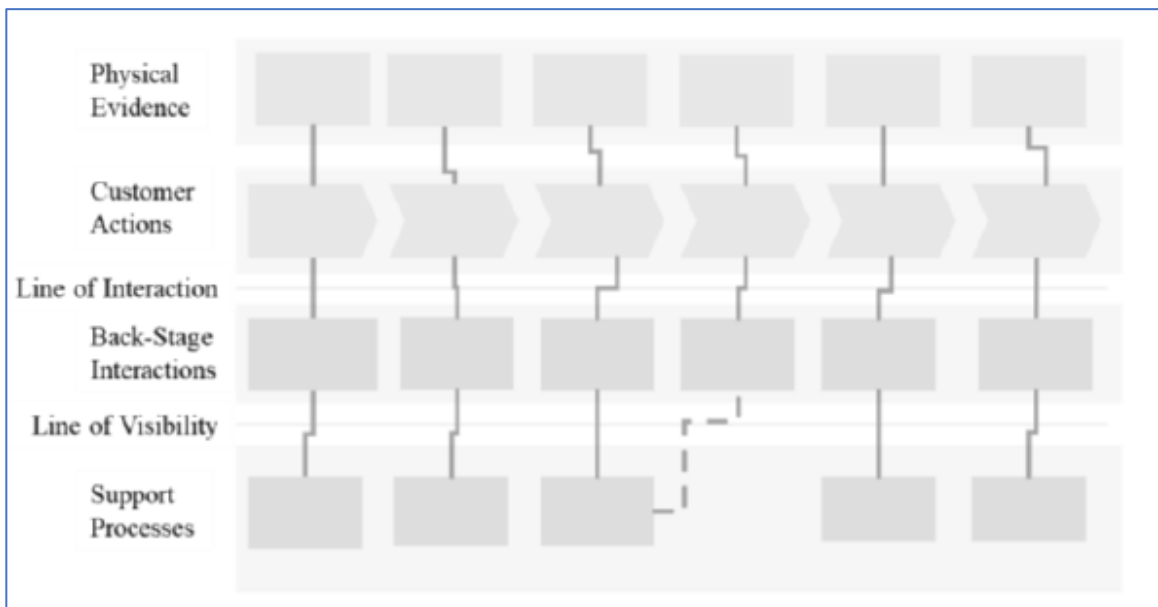
Εικόνα 10. Πρότυπο Χάρτη Ενσυναίσθησης – Empathy Map

(Πηγή: David Romero et al; “Five Management Pillars for Digital Transformation Integrating the Lean Thinking Philosophy”. 2019, page 5)



Εικόνα 11. Πρότυπο Χάρτη Καταναλωτικού Ταξιδιού – Customer Journey Map

(Πηγή: David Romero et al; “Five Management Pillars for Digital Transformation Integrating the Lean Thinking Philosophy”. 2019, page 5)



Εικόνα 12. Πρότυπο Χαρτογράφησης Υπηρεσίας – Service Blueprint

(Πηγή: David Romero et al; “Five Management Pillars for Digital Transformation Integrating the Lean Thinking Philosophy”. 2019, page 5)

Γ. (Ψηφιακή) Διαχείριση Τεχνολογίας – (Digital) Technology Management

«Είναι μια καλή (ψηφιακή) στρατηγική, όχι η τεχνολογία, αυτό που οδηγεί σε έναν επιτυχημένο ψηφιακό μετασχηματισμό» – ωστόσο, η διαδικασία υιοθέτησης νέων ψηφιακών τεχνολογιών για την ανάπτυξη ψηφιακών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων θα πρέπει να αντιμετωπίζεται σωστά λαμβάνοντας υπόψη τα διαφορετικά επίπεδα ωριμότητας τέτοιων τεχνολογιών «Industry 4.0» και την πραγματική επιχειρηματική και τεχνολογική υποτίμηση τους από τους υιοθετούντες τους.

Η Διαχείριση Τεχνολογίας είναι τότε μια θεμελιώδης λειτουργία για κάθε εταιρεία, και τώρα περισσότερο από ποτέ για κάθε αναδυόμενη Ψηφιακή Επιχείρηση, προκειμένου να κατανοήσει πραγματικά την αξία ορισμένων ψηφιακών τεχνολογιών για καινοτομία, ψηφιοποίηση, από μερικές επιχειρηματικές διαδικασίες σε ολόκληρη την επιχείρηση και τα λειτουργικά μοντέλα τους. Ορισμένες από τις πρακτικές διαχείρισης τεχνολογίας ή/και τα εργαλεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη για την υποστήριξη ενός ψηφιακού μετασχηματισμού είναι: (α) μια τεχνολογική στρατηγική, όπου η τεχνολογία θα πρέπει να «τραβηχτεί» από την εταιρεία αντί να «πιέζει» τον τεχνολογικό προμηθευτή, καθώς η εταιρεία θα πρέπει πάντα να έχει κατά νου ένα σαφές σχέδιο υιοθέτησης νέων, αναδυόμενων (ψηφιακών) τεχνολογιών με στόχους, αρχές και τακτικές για τη «στρατηγική» χρήση τους για την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων και την ανάπτυξη ψηφιακών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων· β) την πρακτική της τεχνολογικής πρόβλεψης και ανίχνευσης, δεδομένου ότι, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα πραγματικό ψηφιακό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, η εταιρεία θα πρέπει να εντοπίσει και να υιοθετήσει, ακόμη και να αποκτήσει ή/και να αναπτύξει, μπροστά από τους ανταγωνιστές της όλες τις πιθανές σχετικές (ψηφιακές) τεχνολογίες για τη βελτίωση ή την καινοτομία των (επιχειρηματικών) διαδικασιών της ή/και των επιχειρηματικών ή/και λειτουργικών μοντέλων της· γ) τη χρήση τεχνολογικών χαρτών πορείας για την υποστήριξη μιας τεχνολογικής στρατηγικής σε ευθυγράμμιση με τις ευκαιρίες της αγοράς για την ψηφιακή ενεργοποίηση νέων χαρακτηριστικών προστιθέμενης αξίας σε υφιστάμενα προϊόντα και υπηρεσίες ή την ανάπτυξη νέων ψηφιακών, και δ) τη διαχείριση ενός χαρτοφυλακίου τεχνολογικών έργων που εξετάζει το αποτέλεσμα έναντι της τεχνολογίας, προκειμένου να αποφευχθεί η ενθουσιασία με την τεχνολογία, δεδομένου ότι, ανεξάρτητα από το πόσο «δροσερές» ή υποσχόμενες θα μπορούσαν να είναι οι διάφορες τεχνολογίες της Industry 4.0, η εφαρμογή

τους πρέπει να έχει μια σαφή πρόταση αξίας για την έγκρισή της όσον αφορά τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας για τον πελάτη ή την παροχή κερδών αποδοτικότητας για την εταιρεία.

Δ. Διαχείριση Αλλαγών (Ατόμων) – Change (People) Management

«Είτε ο πολιτισμός οδηγεί στην υιοθέτηση της τεχνολογίας, είτε η τεχνολογία αλλάζει την κουλτούρα» – μια θετική (ψηφιακή) κουλτούρα σημαίνει ότι οι άνθρωποι πιστεύοντας ότι μπορούν να κάνουν καλύτερα τη δουλειά τους με τη χρήση νέων ψηφιακών τεχνολογιών και που είναι πρόθυμοι να αλλάξουν τον τρόπο με τον οποίο κάνουν τα πράγματα τώρα. Έτσι, αναπόσπαστο μέρος ενός ψηφιακού μετασχηματισμού είναι η δημιουργία, ανάπτυξη και καλλιέργεια ενός Ψηφιακού Πολιτισμού – που νοείται ως ένα σύνολο αξιών και χαρακτηριστικών συμπεριφορών, σε προσωπικό και οργανωτικό επίπεδο, οδηγώντας νέους ψηφιακά ενεργοποιημένους τρόπους σκέψης, εργασίας και αλληλεπίδρασης με τον πελάτη, μεταξύ εργαζομένων και επιχειρηματικών μονάδων, και με νέα ψηφιακά εργαλεία.

Σύμφωνα με την έρευνα της εταιρείας Cargemini³, θα πρέπει να δημιουργηθεί μια ψηφιακή κουλτούρα με βάση τους ακόλουθους παράγοντες: α) καινοτομία – που σημαίνει ανατρεπτική σκέψη και νέες ιδέες· β) προσαρμοστικότητα – ως ικανότητα ενός οργανισμού να προσαρμόζεται, συμπεριλαμβανομένης της ευκινισίας και της ευελιξίας να συμβαδίζει με την απαιτούμενη ταχύτητα και δυναμισμό της αλλαγής· γ) πελατοκεντρικότητα – θεωρώντας τα σχόλια των πελατών ως ευκαιρία για συνεχή βελτίωση· δ) ειλικρίνεια και διαφάνεια – μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών πελατών· ε) λήψη αποφάσεων με βάση τα δεδομένα – δημιουργία εφεδρικών αποφάσεων με hard-data και όχι διαίσθηση και (στ) ψηφιακή νοοτροπία – να παρέχει έγκαιρες λύσεις αξιοποιώντας τις δυνατότητες των ψηφιακών τεχνολογιών.

Επιπλέον, σε μια χρονική στιγμή (π.χ. η σημερινή Ψηφιακή Οικονομία ή η Τέταρτη Βιομηχανική Επανάσταση), όταν ο ψηφιακός μετασχηματισμός διαταράσσει τα πάντα, η μετάβαση ή η ενημέρωση των σημερινών επιχειρηματικών και λειτουργικών μοντέλων στις τελευταίες (ψηφιακές) επιχειρηματικές διαδικασίες, τις οργανωτικές δομές, τις μεθόδους εργασίας, τις (ψηφιακές) στρατηγικές και τις (ψηφιακές) τεχνολογίες, «η αφοσίωση των εργαζομένων είναι απαραίτητη», καθώς οι εργαζόμενοι είναι αυτοί που δημιουργούν αξία

³ Cargemini Consultation. “The Digital Culture Challenge: Closing the Employee – Leadership Gap. 2017.

μαθαίνοντας γρήγορα και προσαρμόζοντας στις αλλαγές, π.χ. νέες διαδικασίες δημιουργίας αξίας.

Η πολυπλοκότητα του ψηφιακού μετασχηματισμού μπορεί στη συνέχεια να αντιμετωπιστεί μόνο εστιάζοντας στη νοοτροπία και τις δεξιότητες των εργαζομένων, μέσω των οποίων η «αλλαγή» των διαδικασιών, των τεχνολογιών και των στρατηγικών θα πρέπει να πραγματοποιείται μέσω της κατάρτισης και της ανάπτυξης, της οργανωτικής επικοινωνίας, των συστημάτων ανταμοιβής και της αναγνώρισης.

Επιπλέον, η ανάπτυξη μιας ψηφιακής κουλτούρας είναι μια διαδικασία και δομή τριών βαθμίδων: Απαιτεί μια βάση βασισμένη σε μια νέα (ψηφιακή) στρατηγική ικανή να κατανοήσει τους νέους κανόνες και τις προκλήσεις της ψηφιακής οικονομίας και να επεξεργαστεί αρχές και μεθόδους δραστηριότητας για να τους ευθυγραμμώσει με τους στόχους επιχειρηματικού μετασχηματισμού. Στο επόμενο επίπεδο, συνεπάγεται τη βελτίωση (αλλαγή) του οργανωτικού περιβάλλοντος, της εταιρικής κουλτούρας, σύμφωνα με τη νέα (ψηφιακή) στρατηγική. Τέλος, στο τελευταίο της επίπεδο, συνεπάγεται τη διαχείριση των αλλαγών που γίνονται και είναι ταυτόχρονα το τέλος και η αρχή του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Έτσι, η ανάπτυξη μιας ψηφιακής κουλτούρας είναι ένα βήμα προς βήμα πρόγραμμα αλλαγών που περιλαμβάνει: i) τη διάδοση της ιδέας του ψηφιακού μετασχηματισμού (π.χ. μια ψηφιακή στρατηγική)· ii) ανάπτυξη σεναρίου αλλαγών (π.χ. (ανά)σχεδιαστικές πρωτοβουλίες προς υβριδικές/ψηφιακές επιχειρηματικές διαδικασίες)· iii) συμβιβασμός του τρέχοντος ή/και λειτουργικού μοντέλου ή μοντέλων με τη νέα ψηφιακή στρατηγική, iv) εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών – για τον ψηφιακό μετασχηματισμό· v) διαδικαστικός, οργανωτικός και τεχνολογικός μετασχηματισμός και vi) κατασκευή κύκλου πλήρους αλλαγής (π.χ. κύκλος PDCA).

Κατά κάποιο τρόπο, η πρόκληση δημιουργίας και καλλιέργειας του ψηφιακού πολιτισμού στους οργανισμούς μπορεί να συγκριθεί με την πρόκληση ανάπτυξης του Lean Culture στη δεκαετία του '90, από την οποία πολλά μπορούν να μάθουν. Αν σήμερα αναρωτιόμασταν: Ποια μπορεί να είναι η βασική μας ομάδα για να μας βοηθήσει στον ψηφιακό μετασχηματισμό του οργανισμού μας; – η απάντηση θα μπορούσε να είναι οι «άπαχες κύριες μαύρες ζώνες μας», δεδομένου ότι έχουν ήδη εκπαιδευτεί με κάποιο τρόπο στους πέντε πυλώνες που συζητούνται σε αυτό το έγγραφο και μπορεί απλώς να απαιτούν

ενημέρωση όσον αφορά τις νέες διαθέσιμες ψηφιακές μεθόδους και εργαλεία για την (εκ νέου) μηχανική και ψηφιοποίηση (επιχειρηματικών) διαδικασιών.

Για αυτόν τον πέμπτο πυλώνα διαχείρισης, το προτεινόμενο εργαλείο Lean είναι η εφαρμογή του Obeya Room, το οποίο θα επιτρέπει στις ομάδες να πραγματοποιούν καθημερινές συναντήσεις για να συζητήσουν τις (συνεχείς) βελτιώσεις της διαδικασίας που επιτρέπουν οι ψηφιακές τεχνολογίες που προωθούν μια συνεργατική και καινοτόμο εργασιακή κουλτούρα που επιτρέπει αποφάσεις βάσει δεδομένων (βλέπε σχ. 13).



Εικόνα 13. Το Obeya Room ενεργοποιεί τη Διαχείριση Αλλαγών.

(Πηγή: David Romero et al; "Five Management Pillars for Digital Transformation Integrating the Lean Thinking Philosophy". 2019, page 7)

Ε. (Ψηφιακή) Διαχείριση Κινδύνων – (Digital) Risk Management

Τέλος, η (ψηφιακή) διαχείριση κινδύνων είναι κάτι περισσότερο από ένα τεχνολογικό ζήτημα, είναι επίσης ένα επιχειρηματικό ζήτημα. Δεδομένου ότι καθώς η εταιρεία ψηφιοποιεί τις επιχειρηματικές της διαδικασίες, άγνωστοι «ψηφιακοί κίνδυνοι» που σχετίζονται με τις νέες ψηφιακές ή/και υβριδικές επιχειρηματικές διαδικασίες θα προκύψουν και πρέπει να μάθουν να διαχειρίζονται όλοι οι άνθρωποι του οργανισμού. Σε αυτό το πλαίσιο, "(η ψηφιακή) καινοτομία έρχεται πάντα με κάποιο βαθμό κινδύνου, αλλά αν αντιμετωπιστεί σωστά, με μεγάλη ανταμοιβή για τον οργανισμό". Ως εκ τούτου, ο καθορισμός των δομικών στοιχείων για μια στρατηγική διαχείρισης ψηφιακών κινδύνων από την αρχή είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία σε έναν ψηφιακό μετασχηματισμό.

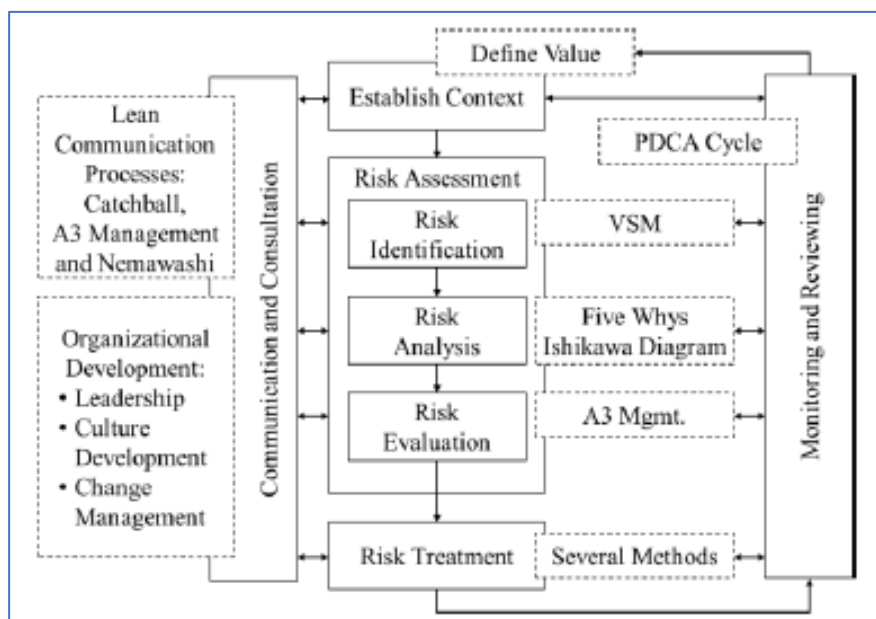
Επιπλέον, σύμφωνα με την έρευνα της Deloitte⁴, μια (ψηφιακή) στρατηγική κινδύνου συνεπάγεται τη θέσπιση ενός «πλασίου» για την αντιμετώπιση των κινδύνων που συνδέονται με την εφαρμογή ψηφιακών στρατηγικών και των σχετικών ψηφιακών τεχνολογιών τους. Οι εν λόγω ψηφιακοί κίνδυνοι μπορεί να περιλαμβάνουν, ενδεικτικά:

α) τεχνολογικούς κινδύνους – λόγω τεχνολογικών αστοχιών ή παρωχημένων τεχνολογιών που ενδέχεται να έχουν αντίκτυπο στις λειτουργίες των επιχειρηματικών διαδικασιών· ως εκ τούτου, κάθε ψηφιακή τεχνολογία που πρόκειται να εφαρμοστεί θα πρέπει να αξιολογείται για επεκτασιμότητα, συμβατότητα και ακρίβεια για την υποστήριξη της επιχειρηματικής διαδικασίας που θα συμβάλει στην ψηφιοποίηση (σ.σ. του πυλώνα (ψηφιακής) διαχείρισης τεχνολογίας)· β) κίνδυνοι στον κυβερνοχώρο – που σχετίζονται με μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση/χρήση των εταιρικών συστημάτων πληροφοριών και δεδομένων (π.χ. κυβερνοασφάλεια)· γ) στρατηγικοί κίνδυνοι – ως αποτέλεσμα αλλαγών στους στόχους και τους σκοπούς της «αρχικής» ψηφιακής στρατηγικής, οι οποίες ενδέχεται να έχουν αρνητικό αντίκτυπο όσον αφορά την εκπλήρωση των προσδοκιών των πελατών, των εργαζομένων και άλλων ενδιαφερόμενων μερών σχετικά με αυτό και (δ) λειτουργικούς κινδύνους – ως αποτέλεσμα της απώλειας της ικανότητας επίτευξης των στόχων της ψηφιακής στρατηγικής λόγω κακών επιχειρηματικών διαδικασιών (ανά)σχεδιαζομένων πρωτοβουλιών που θα δημιουργήσουν αναποτελεσματικές ψηφιακές επιχειρηματικές διαδικασίες (π.χ. τον πυλώνα διαχείρισης της μηχανικής διαδικασιών μας), την έλλειψη ψηφιακής κουλτούρας και δεξιοτήτων που μπορεί να δημιουργήσουν ένα αποσυνδεδεμένο εργατικό δυναμικό που πρέπει να υποστηρίξει ανά πάσα στιγμή τη διαδικασία ψηφιακού μετασχηματισμού (σ.σ. τον πυλώνα διαχείρισης αλλαγών (ανθρώπων), και κακή επιλογή τεχνολογίας που δεν προσφέρει τις απαραίτητες λειτουργίες για την σωστή υποστήριξη των νέων απαιτήσεων ψηφιακών επιχειρηματικών διαδικασιών (σ.σ. ο (ψηφιακός) πυλώνας διαχείρισης τεχνολογίας).

Τελικά, η υποστήριξη μιας (ψηφιακής) στρατηγικής κινδύνου είναι κάτι περισσότερο από τον σχεδιασμό ενός πλαισίου ψηφιακών κινδύνων, αφορά τη δημιουργία ευαισθητοποίησης του εργατικού δυναμικού σχετικά με τους ψηφιακούς κινδύνους στο πλαίσιο της νέας ψηφιακής κουλτούρας και την εκπαίδευση των εργαζομένων σχετικά με τον τρόπο ορθής διαχείρισής τους στις καθημερινές ψηφιακές επιχειρηματικές δραστηριότητες. Έτσι, ένα σύνολο εργαλείων Lean που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από τους υπαλλήλους για τον

⁴ Deloitte – Risk Advisory. “Managing Risk in Digital Transformation”. 2018.

εντοπισμό, την ανάλυση, την αξιολόγηση και την αντιμετώπιση των κινδύνων είναι: (i) VSM για τον προσδιορισμό του κινδύνου - εξετάζοντας την τρέχουσα κατάσταση και τις ευκαιρίες για βελτιώσεις για να αποκτήσετε την επιθυμητή (ασφαλή) μελλοντική κατάσταση. ii) Πέντε Γιατί (Five Whys) και διάγραμμα Ishikawa για ανάλυση κινδύνου – αναζητώντας τις αιτίες ρίζας του(των) κινδύνου(-ων) κινδύνου(-ων). iii) διαχείριση A3 για την αξιολόγηση του κινδύνου – υποβολή εκθέσεων και διατύπωση ιδεών για τη διαχείριση κινδύνων και διαβίβαση στη διαδικασία επικοινωνίας για συναίνεση (δηλ. Nemawashi)· και iv) κύκλος PDCA για τη διαχείριση του κινδύνου – να ενσωματώσει στο (ψηφιακό) πλαίσιο διαχείρισης κινδύνου/να επεξεργαστεί διάφορες άπαχες και μη άπαχες μεθόδους για την παρακολούθηση και την επανεξέταση των κινδύνων (βλέπε εικόνα 14).



Εικόνα 14. Οι Lean διαδικασίες στη διαδικασία διαχείρισης κινδύνου σύμφωνα με το πρότυπο ISO/DIS 31000:2009.

(Πηγή: David Romero et al; “Five Management Pillars for Digital Transformation Integrating the Lean Thinking Philosophy”. 2019, page 7)

1.4 Ο ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΟΥΣ ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ

Πώς αποδίδουν διάφοροι τομείς και βιομηχανίες στην επίτευξη επιτυχημένων ψηφιακών μετασχηματισμών; Η έρευνα της BCG⁵ δείχνει ότι το 70% αυτών των προσπαθειών υπολείπονται των στόχων τους. Στην πρόσφατη έκθεσή τους, επισημάναν τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες μπορούν να ανατρέψουν τις πιθανότητες επιτυχίας του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Οι ανταμοιβές της επιτυχίας είναι υψηλές: οι ψηφιακοί ηγέτες επιτυγχάνουν αύξηση κερδών 1,8 φορές υψηλότερη από εκείνη των ψηφιακών υστερούντων - και υπερδιπλάσια αύξηση της συνολικής αξίας των επιχειρήσεων. Οι ψηφιακές τεχνολογίες και οι τρόποι εργασίας προσφέρουν βελτιώσεις στην παραγωγικότητα και καλύτερες εμπειρίες πελατών και ανοίγουν νέες ευκαιρίες ανάπτυξης και καινοτομίας επιχειρηματικών μοντέλων. Οι επιτυχημένοι μετασχηματισμοί θέτουν τις εταιρείες σε συνεχή επιτυχία. Δεν θα χρειαστεί να μετασχηματίσουν ψηφιακά ξανά καθώς γίνονται «βιονικοί» και κατέχουν τη συνεχή καινοτομία.

Ομοίως, η αποτυχία είναι δαπανηρή. Μπορεί να εκδηλωθεί, για παράδειγμα, σε μεγάλες υποτιμήσεις IT, κακές εμπειρίες πελατών, χαμένες ευκαιρίες ανάπτυξης και παραγωγικότητας, απώλεια πολύτιμου χρόνου καθώς οι ανταγωνιστές προωθούν τις ψηφιακές ατζέντες τους και σοβαρές συνέπειες για την ηγεσία.

Στην έρευνά της BCG, αξιολόγησαν την επιτυχία του ψηφιακού μετασχηματισμού για 895 εταιρείες με βάση τη δουλειά της BCG με 70 κορυφαίες εταιρείες παγκοσμίως και 825 απαντήσεις σε μια εις βάθος έρευνα σχετικά με τις εμπειρίες μετασχηματισμού ανώτερων στελεχών. Ζητήσαμε από όλα τα στελέχη να αξιολογήσουν τους μετασχηματισμούς τους σε κλίμακα από το 1 έως το 10. Ορίσαμε την επιτυχία να συμπεριλάβουμε το ποσοστό των προκαθορισμένων στόχων που έχουν επιτευχθεί και την αξία που δημιουργείται, το ποσοστό των στόχων και της αξίας που εκπληρώθηκαν εγκαίρως, την επιτυχία σε σχέση με άλλους μετασχηματισμούς και την επιτυχία σε σχέση με τις φιλοδοξίες της διοίκησης για βιώσιμη αλλαγή.

⁵ *Which Sectors Perform Best in Digital Transformation? JUNE 03, 2021. By Patrick Forth, Romain de Laubier, and Tauseef Charanya. <https://www.bcg.com/publications/2021/learning-from-successful-digital-leaders>*

Η έρευνα διαπίστωσε ότι μόνο το 30% των μετασχηματισμών ανταποκρίθηκαν ή υπερέβησαν τα αποτελέσματα των στόχων τους και κατέληξαν σε βιώσιμη αλλαγή. Όπως δείχνει η πρώτη διαφάνεια στην παρουσίαση διαφανειών, αυτές είναι οι εταιρείες στη ζώνη "νίκης". Ένα άλλο 44% δημιούργησε κάποια αξία, αλλά δεν εκπληρώθηκε τους στόχους του και είχε ως αποτέλεσμα μόνο περιορισμένες μακροπρόθεσμες αλλαγές. αυτές οι εταιρείες βρίσκονται στη ζώνη "ανησυχίας". Και στη ζώνη "αλίμονο", το 26% δημιούργησε περιορισμένη αξία (λιγότερο από το 50% του στόχου), χωρίς να επιφέρει καμία βιώσιμη αλλαγή. Διαπιστώσαμε επίσης ότι οι επιδόσεις των εταιρειών έναντι ενός συνόλου έξι βασικών παραγόντων επιτυχίας υπαγόρευαν ουσιαστικά τις πιθανότητες επιτυχίας τους (αυτές παρατίθενται μετά την παρακάτω παρουσίαση).

Στη συνέχεια, αναζητήσαν διαφορές στα ποσοστά επιτυχίας ανά ευρύ τομέα (όπως οι χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες και τα βιομηχανικά αγαθά) και από τη στενότερη βιομηχανία (όπως η λιανική τραπεζική και η αυτοκινητοβιομηχανία). Υπάρχει σημαντική διακύμανση του ποσοστού επιτυχίας μεταξύ των οκτώ τομέων, λόγω του πόσο καλά κάθε τομέας αντιμετώπισε κατά μέσο όρο τους έξι παράγοντες επιτυχίας. Οι περισσότεροι έπεσαν στη ζώνη ανησυχίας. Διαπίστωσαν πολύ μεγαλύτερη διακύμανση των μέσων ποσοστών επιτυχίας από τα πιο αναλυτικά τμήματα της βιομηχανίας. Αρκετές βιομηχανίες — η βιοτεχνολογία και η φαρμακευτική, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο, και η ασφάλιση ζωής, για παράδειγμα — κατατάσσονται κατά μέσο όρο στη θλιβερή ζώνη, αλλά καμία βιομηχανία δεν κατατάσσεται ως σαφής νικητής.

Ενώ η διακύμανση της επιτυχίας μεταξύ των επιμέρους εταιρειών είναι μεγάλη, ακόμη και στους κλάδους και τους τομείς, μας ενδιέφερε γιατί διαφορετικοί τομείς είχαν, κατά μέσο όρο, διαφορετικούς βαθμούς ψηφιακής επιτυχίας. Σύγκριναν τα δεδομένα επιτυχίας του ψηφιακού μετασχηματισμού με τα δεδομένα του Δείκτη Ψηφιακής Επιτάχυνσης της BCG, τα οποία μετρά την ψηφιακή ωριμότητα των εταιρειών και μπορούν επίσης να ομαδοποιηθούν ανά τομέα.

Βρήκαν κάποια συσχέτιση μεταξύ της ψηφιακής ωριμότητας και της επιτυχίας του ψηφιακού μετασχηματισμού (δείτε την τρίτη διαφάνεια στην παρουσίαση διαφανειών). Υπάρχουν τρεις όμιλοι σε όλους τους τομείς. Η τεχνολογία και οι τηλεπικοινωνίες και οι χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες είναι οι πιο ψηφιακά ώριμοι τομείς και τείνουν επίσης να είναι πιο επιτυχημένοι στον μετασχηματισμό (30% και 28% στη ζώνη «επιτυχίας» για την τεχνολογία και τις τηλεπικοινωνίες και τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, αντίστοιχα). Αυτή η στρέβλωση ανά τομέα έχει διαισθητικό νόημα, καθώς, για παράδειγμα, πολλές εταιρείες τεχνολογίας είναι

ψηφιακοί ιθαγενείς που υιοθετούν νέους τρόπους εργασίας, διαθέτουν λιγότερη κληρονομιά πληροφορικής και δεν είναι εγκλωβισμένοι σε παραδοσιακούς τρόπους εργασίας. Οι τράπεζες, οι διαχειριστές πλούτου και οι telcos είναι επίσης συνηθισμένοι στους καταναλωτές με υψηλές προσδοκίες για ψηφιακές εμπειρίες και ταξίδια.

Η δεύτερη ομάδα, που αποτελείται από τους τομείς των καταναλωτικών και βιομηχανικών αγαθών, είναι κατά μέσο όρο λιγότερο ώριμη ψηφιακά, αλλά ο τομέας των καταναλωτών εξακολουθεί να έχει πάνω από το μέσο όρο πιθανότητες επιτυχίας, οι οποίες μπορεί να εξηγηθούν από την αυξανόμενη πίεση των καταναλωτών για καλύτερες ψηφιακές εμπειρίες (καθώς οι καταναλωτές συγκρίνουν τις εμπειρίες τους με ψηφιακούς ντόπιους όπως η Uber και η Airbnb).

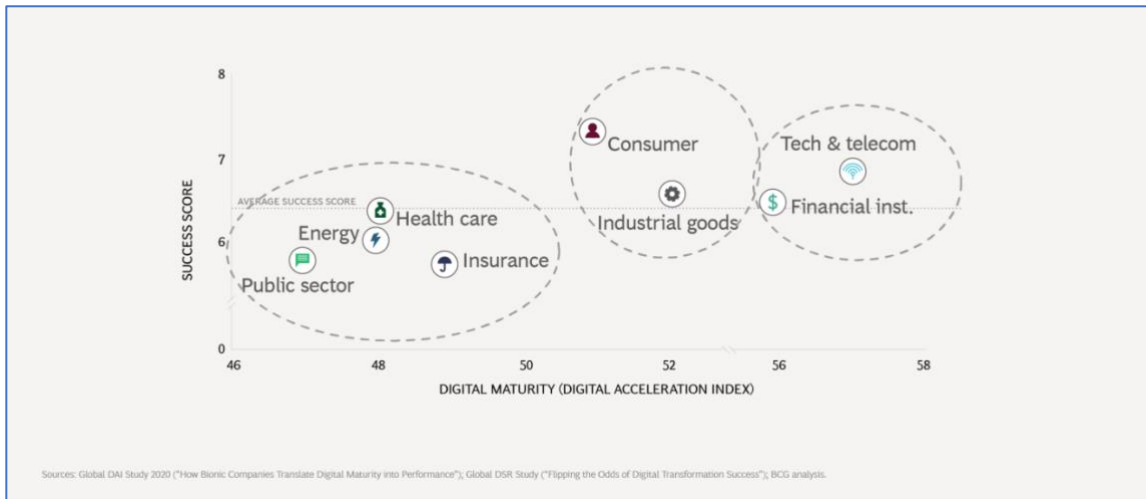
Τέλος, η υγειονομική περίθαλψη, η ασφάλιση, η ενέργεια και ο δημόσιος τομέας είναι οι λιγότερο ψηφιακά ώριμες κατηγορίες κατά μέσο όρο, με αντίστοιχα χαμηλότερα ποσοστά επιτυχίας στον ψηφιακό μετασχηματισμό. Μπορεί κανείς να υποστηρίξει ότι η μέση εταιρεία ενέργειας έχει ιστορικά δώσει μεγαλύτερη έμφαση στις τεχνολογίες μηχανικής έναντι της τεχνολογίας των πληροφοριών και των επικοινωνιών. Ομοίως, ο δημόσιος τομέας έχει γενικά λιγότερη εμπειρία σε ευέλικτες προσεγγίσεις και συχνά παρεμποδίζεται από την τεχνολογία παλαιού τύπου. Τέλος, η υγειονομική περίθαλψη και η ασφάλιση ενδέχεται να παρεμποδίζονται από τα σύνθετα ρυθμιστικά περιβάλλοντα στα οποία δραστηριοποιούνται.

Οι παρακάτω εικόνες slideshow δείχνει πώς οι εταιρείες σε κάθε τομέα και κλάδο τα πήγαν πολύ στα προγράμματα μετασχηματισμού τους και πώς κατατάχθηκαν στους έξι παράγοντες επιτυχίας. Τα μηνύματα είναι σαφή: υπάρχουν διαφορές, κατά μέσο όρο, στον τρόπο με τον οποίο οι τομείς και οι βιομηχανίες αποδίδουν στους ψηφιακούς μετασχηματισμούς τους, αλλά οι διαφορές ανά εταιρεία ή οργανισμό υπερβαίνουν κατά πολύ αυτές ανά τομέα. Υπάρχουν ιστορίες επιτυχίας σε κάθε τομέα, έτσι ώστε όλοι οι οργανισμοί να είναι σε θέση να ξεπεράσουν τα τομεακά μειονεκτήματα ψηφιακής ωριμότητας. Και ανεξάρτητα από τον τομέα στον οποίο βρίσκεστε, η γνώση των έξι βασικών παραγόντων επιτυχίας θα σας οδηγήσει στην επιτυχία.



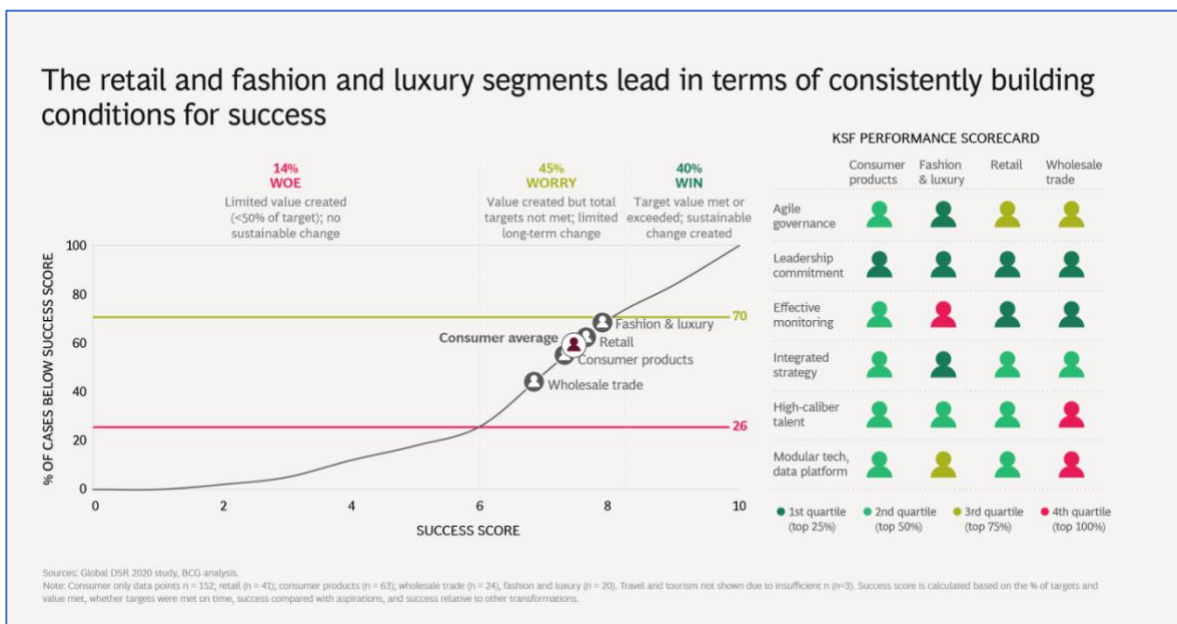
Εικόνα 15. Οι τομείς ποικίλλουν ως προς τις πιθανότητες τους για ψηφιακό μετασχηματισμό.

(Πηγή: Global DSR 2020 study; BCG analysis, page 2)



Εικόνα 16. Οι περισσότερο ψηφιακά ώριμες βιομηχανίες έχουν λίγο μεγαλύτερη πιθανότητα επιτυχίας.

(Πηγή: Global DSR 2020 study; BCG analysis, page 4)



Εικόνα 17. Η λιανική, η μόδα και το τμήμα των πολυτελών ειδών ηγούνται σε όρους ενός σταθερού χρησίματος συνθηκών για την επιτυχία.

(Πηγή: Global DSR 2020 study; BCG analysis, page 6)

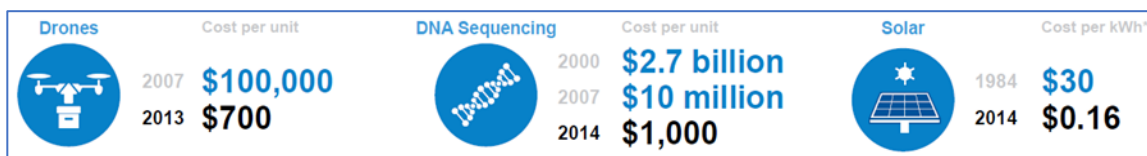
1.5 ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ

Ο κόσμος μετασχηματίζεται από τις νέες τεχνολογίες, οι οποίες επαναπροσδιορίζουν τις προσδοκίες των πελατών, επιτρέποντας στις επιχειρήσεις να ανταποκριθούν σε αυτές τις νέες προσδοκίες και αλλάζοντας τον τρόπο ζωής και εργασίας των ανθρώπων. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός, όπως αποκαλείται συνήθως, έχει τεράστιες δυνατότητες να αλλάξει τη ζωή των καταναλωτών, να δημιουργήσει αξία για τις επιχειρήσεις και να ξεκλειδώσει ευρύτερα κοινωνικά οφέλη.

Η ψηφιακή καινοτομία αναδιαμορφώνει τις βιομηχανίες διαταράσσοντας τα υφιστάμενα επιχειρηματικά και λειτουργικά μοντέλα. Ωστόσο, έχει επίσης βαθύ αντίκτυπο στην κοινωνία, παρουσιάζοντας μια σειρά ευκαιριών και προκλήσεων για τις επιχειρήσεις και τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής.

Η φθηνότερη και καλύτερη τεχνολογία δημιουργεί έναν πιο συνδεδεμένο κόσμο: 8 δισεκατομμύρια συσκευές είναι πλέον συνδεδεμένες στο διαδίκτυο· μέχρι το 2030, ο αριθμός

αυτός προβλέπεται να αυξηθεί στο 1 τρισεκατομμύριο. Καθώς το κόστος των προηγμένων τεχνολογιών συνεχίζει να μειώνεται, θα ανοίξουν νέες εφαρμογές για αυτές, καθώς και ευκαιρίες συνδυασμού τους με καινοτόμους τρόπους. Αυτό απελευθερώνει "συνδυαστικά" αποτελέσματα, όπου η ικανότητα των τεχνολογιών που λειτουργούν παράλληλα υπερβαίνει κατά πολύ τις δυνατότητές τους όταν αναπτύσσονται ξεχωριστά. Πάρτε, για παράδειγμα, συνεχή παραγωγή υγρών διεπαφών (CLIP): μπορεί να παράγει ιστροπικά μέρη με μηχανικές ιδιότητες και φινίρισμα επιφάνειας παρόμοιο με τα πλαστικά με έγχυση. Ο Carbon, πρωτοπόρος της τεχνολογίας του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ, χρησιμοποιεί το CLIP, το cloud και τα analytics σε ένα επιχειρηματικό μοντέλο που βασίζεται σε πλατφόρμες για να προωθήσει σημαντικά αυτό που ήταν μια πρωτότυπη τεχνολογία σε υψηλής ποιότητας, κλιμακούμενη και χαμηλού κόστους κατασκευή. Τα συνδυαστικά αποτελέσματα των βασικών τεχνολογιών, όπως το κινητό, το cloud, οι αισθητήρες, η ανάλυση και το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT), επιταχύνουν εκθετικά την πρόοδο. Η τεχνολογία είναι ο πολλαπλασιαστής.



Εικόνα 18. Παραδείγματα μείωσης του κόστους βασικών τεχνολογιών.

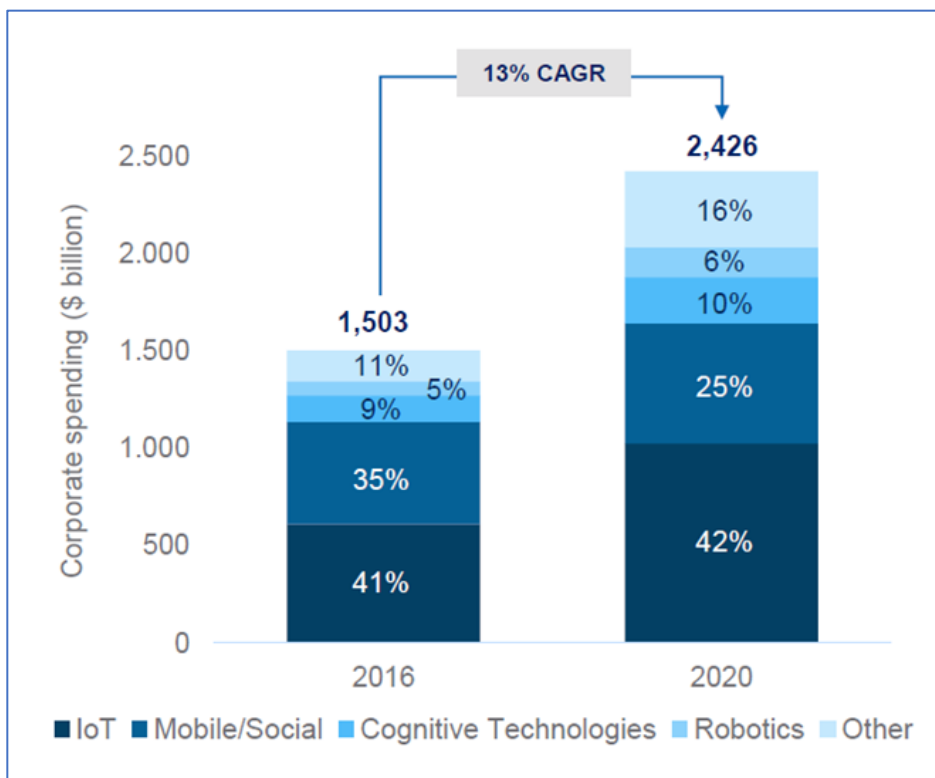
(Πηγή: World Economic Forum; Digital Transformation Initiative In collaboration with Accenture. 2018, page 6)

Οι εταιρείες επενδύουν σε νέες τεχνολογίες για να δημιουργήσουν νέες αποτελεσματικότητα, να βελτιώσουν τις εμπειρίες των πελατών και να δημιουργήσουν νέα επιχειρηματικά μοντέλα. Η νέα αποτελεσματικότητα εξακολουθεί να αποτελεί την κύρια κινητήρια δύναμη για τις μεγάλες εταιρείες να επενδύσουν σε νέες τεχνολογίες. Χρησιμοποιούν αυτές τις τεχνολογίες για να βελτιώσουν τις υπάρχουσες επιχειρηματικές διαδικασίες και να βελτιστοποιήσουν τα περιουσιακά στοιχεία και τους πόρους, μειώνοντας έτσι το κόστος τους και επιτρέποντας την εξοικονόμηση για τους πελάτες τους. Οι βελτιωμένες εμπειρίες των πελατών βασίζονται σε διάφορες μορφές, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης των νέων

τεχνολογιών. Οι προσαρμοσμένες προσφορές δημιουργούν «στιγμές αλήθειας» και υποστηρίζουν ταξίδια αποφάσεων, ενώ οι ολοκληρωμένες πληροφορίες πελατών σε όλες τις πλατφόρμες μπορούν να αυξήσουν την ταχύτητα των συναλλαγών. Η επένδυση σε νέα επιχειρηματικά μοντέλα είναι ο πιο δύσκολος και λιγότερο συχνά στοχευμένος οδηγός, ιδίως για τις μεγάλες εταιρείες. Η μετάβαση σε νέα επιχειρηματικά μοντέλα απαιτεί μια πολιτιστική αλλαγή που καθιστά την καινοτομία το επίκεντρο της επιχειρηματικής στρατηγικής. Οι ανησυχίες σχετικά με τον κανιβαλισμό των υφιστάμενων επιχειρήσεων πρέπει να αντιμετωπιστούν εστιάζοντας στη συνολική καταναλωτική ζήτηση. Οι εταιρείες επενδύουν σε νέες τεχνολογίες για να επιταχύνουν την ανάπτυξη και την παραγωγικότητα. Οι συνολικές επενδυτικές δαπάνες αναμένεται να αυξηθούν στα 2,4 τρισεκατομμύρια δολάρια έως το 2020, με επικεφαλής το IoT.

Δαπάνες νέων τεχνολογιών – Βασικά ευρήματα

- Η IDC εκτιμά ότι οι εταιρικές δαπάνες για νέες τεχνολογίες θα αυξηθούν κατά 13% CAGR σε 2,4 τρισεκατομμύρια δολάρια μεταξύ 2016 και 2020
- Οι επενδύσεις υποστηρίζονται από το μειωμένο κόστος τεχνολογιών όπως η τρισδιάστατη εκτύπωση και η ρομποτική
- Ενώ η Mobile/Social παραμένει μία από τις βασικές τεχνολογίες, αναμένεται να χάσει μερίδιο της συνολικής δαπάνης από 35% σε 25%, ενδεχομένως σε νέες τεχνολογίες όπως η επαυξημένη/εικονική πραγματικότητα και η κυβερνοασφάλεια
- Η ανάπτυξη θα οδηγηθεί από επενδύσεις στο IoT, το οποίο εκτιμάται ότι θα συνεισφέρει το 42% της συνολικής δαπάνης νέας τεχνολογίας (~\$1,0 τρισεκατομμύρια) έως το 2020

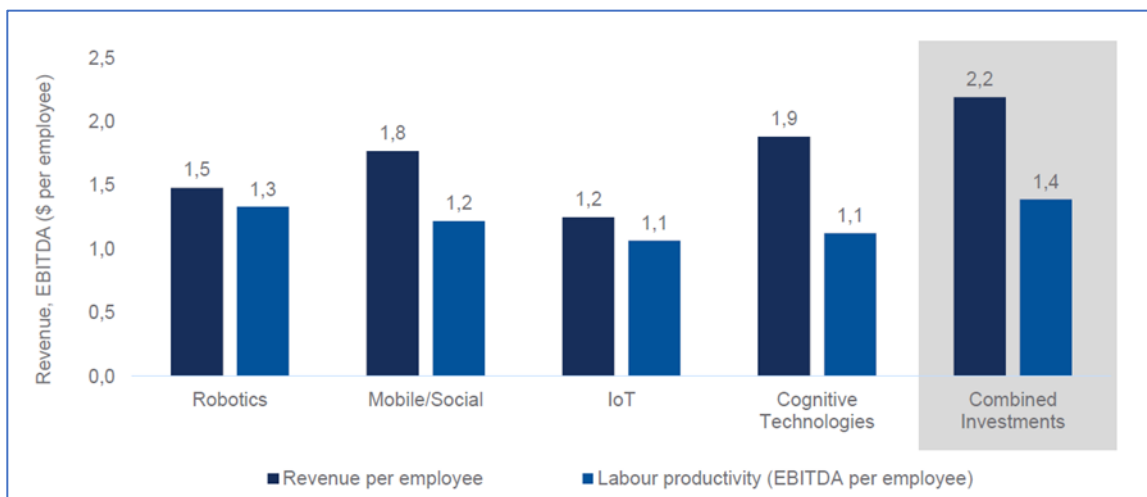


Εικόνα 19. Εταιρικές Δαπάνες για Νέες Τεχνολογίες (2016-2020)⁶. % μερίδιο ανά κατηγορία τεχνολογίας.

(Πηγή: World Economic Forum; Digital Transformation Initiative In collaboration with Accenture. 2018, page 11)

Η απόδοση των επενδύσεων στις νέες τεχνολογίες είναι θετική συνολικά, με αύξηση της παραγωγικότητας κατά 3x όταν οι τεχνολογίες αναπτύσσονται σε συνδυασμό. Για να κατανοήσουν την εφαρμογή και ενσωμάτωση πολλαπλών τεχνολογιών για τη μεγιστοποίηση των αποδόσεων, οι εταιρείες χρειάζονται έναν σαφή στρατηγικό στόχο και μακροπρόθεσμη προσέγγιση στις επενδύσεις νέας τεχνολογίας.

⁶ Με βάση τις εκτιμήσεις για τις δαπάνες νέας τεχνολογίας από την IDC, εξαιρουμένων των διατομεακών δαπανών (80 δισεκατομμύρια δολάρια το 2016 και 166 δισεκατομμύρια δολάρια το 2020). Οι Γνωστικές Τεχνολογίες περιλαμβάνουν την Τεχνητή Και Την Ανάλυση Μαζικών Δεδομένων)



Εικόνα 20. Επιστροφή Επένδυσης ανά Τεχνολογία (2015-2016)^{7 8 9}.

Αντίκτυπος μιας επένδυσης νέας τεχνολογίας 1 \$ στα έσοδα ανά εργαζόμενο και την παραγωγικότητα της εργασίας στη μέση εταιρεία. Π.χ., \$1 που επενδύεται σε συνδυασμένες νέες τεχνολογίες έχει αποφέρει \$2.2 -ή μια αύξηση 120% στα έσοδα ανά εργαζόμενο.

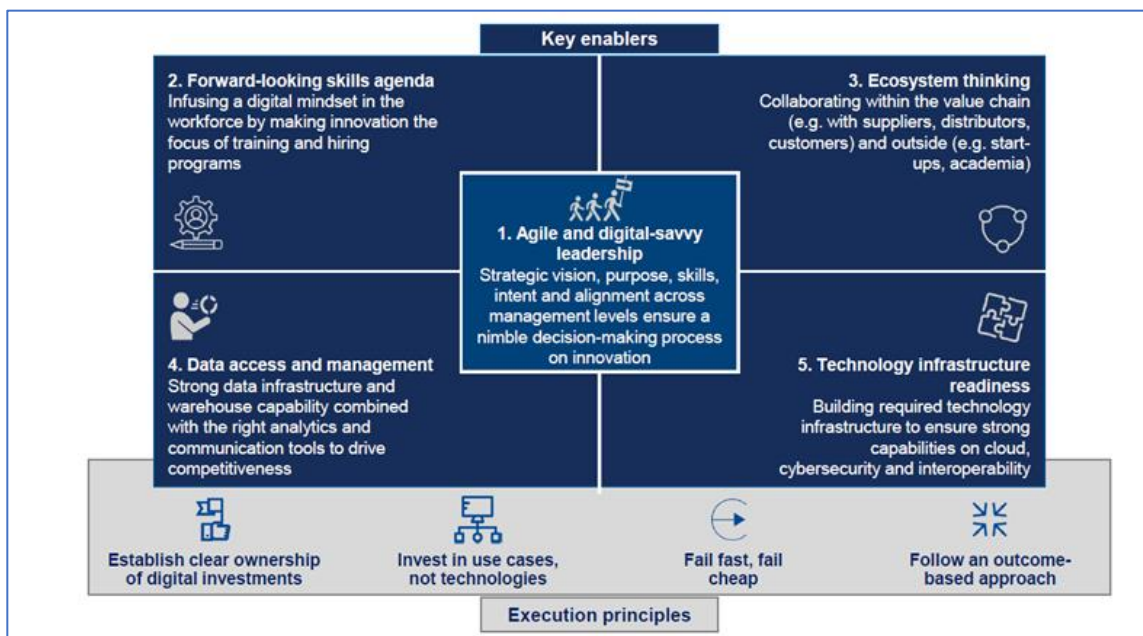
(Πηγή: World Economic Forum; Digital Transformation Initiative In collaboration with Accenture. 2018, page 12)

Με βάση την έρευνα και τις συζητήσεις με τους ηγέτες του κλάδου, υπάρχουν πέντε βασικοί παράγοντες ενεργοποίησης και τέσσερις βασικές αρχές εκτέλεσης για τη μεγιστοποίηση των αποδόσεων στην ψηφιακή τεχνολογία.

⁷ Οικονομετρική ανάλυση βασισμένη σε 16.000+ εταιρείες σε 14 κλάδους με δεδομένα που προέρχονται από IDC, Ουμ και Capital IQ

⁸ Οι συνδυασμένες επενδύσεις δείχνουν τον αντίκτυπο των επενδύσεων και στις τέσσερις τεχνολογίες μαζί (δηλαδή το συνολικό ποσό που επενδύεται σε τέσσερις τεχνολογίες που αναλύθηκαν)

⁹ Οι γνωστικές τεχνολογίες περιλαμβάνουν την τεχνητή νοημοσύνη (AI) και την ανάλυση μαζικών δεδομένων



Εικόνα 21. Μέγιστη απόδοση στο Ψηφιακό: Βασικά κίνητρα και τρόποι εκτέλεσης.

(Πηγή: World Economic Forum; Digital Transformation Initiative In collaboration with Accenture. 2018, page 13)

Η διακοπή μπορεί να μην είναι χρεοκοπία των κατεστημένων, αλλά για να επιτύχουν στην ψηφιακή εποχή, θα πρέπει να γίνουν ψηφιακές επιχειρήσεις, επανεξετάζοντας κάθε πτυχή της επιχείρησής τους.

Οι εταιρείες πρέπει να αλλάξουν ριζικά τον τρόπο με τον οποίο εντοπίζουν, αναπτύσσουν και ξεκινούν νέες επιχειρηματικές επιχειρήσεις. Οι ψηφιακοί ηγέτες ακολουθούν μια λιτή προσέγγιση τόσο στις βασικές λειτουργίες όσο και στις λειτουργίες υποστήριξης. Με αυτό κατά νου, το 90% των εταιρειών έχουν προσαρμόσει σημαντικά τις δραστηριότητές τους τα τελευταία δύο χρόνια. Για να προσελκύσουν, να διατηρήσουν και να αναπτύξουν ταλέντα, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να αγκαλιάσουν την πολιτιστική αλλαγή, να επικεντρωθούν στην πρόσληψη χιλιαίων και να προσαρμοστούν σε νέους τρόπους εργασίας. Οι εταιρείες πρέπει να προετοιμαστούν για μεγαλύτερη αυτοματοποίηση, με το 81% των διευθυντών να πιστεύουν ότι τα μηχανήματα θα καταστήσουν τους εργαζόμενους πιο αποτελεσματικούς.

Οι παραδοσιακοί βασικοί δείκτες επιδόσεων δεν είναι πλέον αποτελεσματικοί στη μέτρηση των επιδόσεων μιας επιχείρησης στην ψηφιακή εποχή. Οι κορυφαίες επιχειρήσεις

παρακολουθούν τις μετρήσεις που έχουν σημασία και αντιδρούν σε αυτές σε πραγματικό χρόνο. Οι εταιρείες που κατανοούν τον ψηφιακό μετασχηματισμό κερδίζουν 26% περισσότερα κέρδη από άλλες.

Το χρονικό ενός προαναγγελθέντος μετασχηματισμού φαίνεται να επιτάχυνε εντυπωσιακά η πανδημία, με το 95% των business leaders διεθνώς να συμφωνεί ότι η ψηφιοποίηση έχει αποκτήσει μεγαλύτερη σημασία τους τελευταίους 12 μήνες, λόγω των υγειονομικών εξελίξεων. Σύμφωνα με στοιχεία της Research&Markets, η παγκόσμια αγορά ψηφιακού μετασχηματισμού αναμένεται να αναπτυχθεί με μέσο ετήσιο ρυθμό της τάξης του 16,5% μέχρι το 2025, φτάνοντας το 1,009 τρισ. δολάρια, από τα 469.8 δισ. το 2020. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν ωστόσο οι λόγοι για τους οποίους εντείνεται η επένδυση στο πεδίο, καθώς, με βάση διεθνή έρευνα της Red Hat, η συνέχιση της επιχειρηματικής λειτουργίας και η ανθεκτικότητα αποδεικνύονται ισχυρότερα κίνητρα σε σχέση με την κερδοφορία και την παραγωγικότητα (38% και 35% αντίστοιχα).

Η εικόνα στην Ελλάδα

Αντίστοιχη είναι η εικόνα και στην ελληνική αγορά, που βλέπει brands από κάθε κλάδο να γυρίζουν σελίδα. Ενδεικτικά είναι τα αποτελέσματα της μελέτης της Prosvasis σε συνεργασία με τη Focus Bari για την ψηφιακή ετοιμότητα των ελεύθερων επαγγελματιών και μικρών επιχειρήσεων, σύμφωνα με τα οποία το 75% των θεωρεί την ψηφιοποίηση πολύ σημαντικό κομμάτι της επαγγελματικής δραστηριότητας, με την online διαχείριση τραπεζικών συναλλαγών και την αυτοματοποίηση των καθημερινών εργασιών να θεωρούνται απαραίτητες διαδικασίες.

Ποια θα είναι η νέα κανονικότητα; Προφανώς, η μετάβαση σε ένα περιβάλλον με ψηφιακό «πρόσωπο» βρισκόταν ήδη σε τροχιά εδώ και χρόνια. Ποια είναι όμως τα επόμενα βήματα καθώς εισερχόμαστε σε μια «νέα κανονικότητα»; «Ο ψηφιακός μετασχηματισμός, ακόμα και πριν την πανδημία, αποτελούσε μονόδρομο για τη βιωσιμότητα των εταιρειών κάθε μεγέθους», επισημαίνει ο Αντώνης Ψαράς, Managing Director της Microbase και συνεχίζει: «Η πανδημία λειτούργησε καταλυτικά στην επιτάχυνση αυτή, αφήνοντας θετικά, συνολικά, αποτελέσματα. Λόγω όμως της ταχύτητας μετάβασης, υπήρξαν αμέλειες κατά την υλοποίηση. Τα επόμενα χρόνια εκτιμούμε ότι θα υπάρξουν αρκετές διορθωτικές ενέργειες, αλλά και περαιτέρω ανάπτυξη προς την κατεύθυνση αυτή. Υποδομές και υπηρεσίες που μεταφέρθηκαν στο cloud για τη βέλτιστη εξυπηρέτηση εργαζομένων και πελατών πολύ

δύσκολα θα επιστρέψουν στην πρότερη κατάσταση. Επιπλέον, η υποχρεωτική, λόγω πανδημίας, άρση των επιφυλάξεων που υπήρχαν σχετικά με τη χρήση του cloud απέδειξαν σε IT και Διοίκηση ότι το περιβάλλον είναι ώριμο και εύφορο για περαιτέρω ανάπτυξη προς την κατεύθυνση αυτή».

Την ίδια στιγμή, η εμπειρία αυτού του «βίαιου» disruption έδειξε την ανάγκη για συστηματική πρωτοπορία στην καινοτομία και στο πεδίο της καταναλωτικής εμπειρίας. Ο Αλκιβιάδης Σιαράβας, Marketing & Communications Manager της KPMG στην Ελλάδα, εξηγεί σχετικά: «Πιστεύω πως ολοένα και περισσότερα αγαθά που “καταναλώνουμε” έως σήμερα σε φυσικό περιβάλλον θα βρουν τις αντίστοιχες ψηφιακές εκφράσεις τους. Είναι μια αυξανόμενη τάση, χωρίς επιστροφή. Μάλιστα, σύμφωνα με την έκθεση CEO Outlook της KPMG, αντί να περιμένουν το disruption από τους ανταγωνιστές τους, οι CEOs παγκοσμίως αναφέρουν ότι λειτουργούν οι ίδιοι ανατρεπτικά στον τομέα στον οποίο δραστηριοποιούνται. Πρόκληση για τα προϊόντα και τα αγαθά είναι το πώς θα κάνουν πιο ολοκληρωμένες τις ψηφιακές εμπειρίες, αφού κάποιες χαρακτηριστικές αισθήσεις, όπως η όσφρηση και η αφή, εκλείπουν στο digital».

1.6 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

- Aasland, K., Blankenburg, D. "An Analysis of the Uses and Properties of the Obeya". Int'l. ICE Conference on Engineering, Technology and Innovation, IEEE, 2012.
- Algorithmia (2021). Algorithmia's third annual survey, 2021 Enterprise Trends in Machine Learning <https://info.algorithmia.com/email-state-of-ml-2021>
- Bitner, M.J., Ostrom A., Morgani, F. "Service Blueprinting: A Practical Technique for Service Innovation" California Management Review. 50(3), pp. 66-94, 2008.
- Capgemini Consultation. "The Digital Culture Challenge: Closing the Employee – Leadership Gap. 2017.
- David Romero, Martin Herrera, Myrna Flores. Five Management Pillars for Digital Transformation Integrating the Lean Thinking Philosophy. Conference: 25th International ICE-Conference on Engineering, Technology and Innovation At: Sophia Antipolis Innovation Park, France (2019) <http://dx.doi.org/10.1109/ICE.2019.8792650>
- Deloitte – Risk Advisory. "Managing Risk in Digital Transformation". 2018.
- Emeritus <https://emeritus.org/blog/digital-transformation-trends/> 2021
- G.C. Kane, D. Palmer, A.N. Phillips, D. Kiron, N. Buckley. "Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation: Becoming a Digitally Mature Enterprise". MIT Sloan Management Review, 2015
- Hartmann, L., Meudt, T., Seifermann, S., Metternich, J. "Value Stream Mapping 4.0: Holistic Method to Analyse and Design Value Streams in the Digital Age". Procedia CIRP, 78, pp. 249-254, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.08.309>
- J.P. Womack, D.T. Jones. "Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation". New York, NY: Simon & Schuster (1996) <http://dx.doi.org/10.1038/sj.jors.2600967>
- Mantziaris Costas (2021). Digital Business Transformation Conference by Boussias.
- Meudt, T., Metternich, J., Abele, E. "Value Stream Mapping 4.0: Holistic Examination of Value Stream and Information Logistics in Production". CIRP Annals - Manufacturing Technology, 66(1), pp 413-416, 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2017.04.005>

- M. Fitzgerald (2021). "How Starbucks Has Gone Digital", MIT Sloan Manage. Rev. <https://sloanreview.mit.edu/article/how-starbucks-has-gone-digital/>
- Hartl, E., & Hess, T. (2017). The Role of Cultural Values for Digital Transformation: Insights from a Delphi Study. In AMCIS 2017 Proceedings (pp. 1–10). Retrieved from <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1369&context=amcis2017>
- Hinterhuber A. & Nilles M.(2021), DIGITAL transformation, the HOLY GRAIL and the disruption of business models, Business Horizons. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.02.042>
- ISO/DIS 31000:2009. "Risk Management – Principles and Guidelines on Implementation". Int'l. Organization for Standardization, 2009.
- Osmundsen, Karen; Iden, Jon; and Bygstad, Bendik, "Digital Transformation: Drivers, Success Factors, and Implications" (2018). MCIS 2018 Proceedings. <https://aisel.aisnet.org/mcis2018/37>
- Patrick Forth, Romain de Laubier, and Tauseef Charanya. Which Sectors Perform Best in Digital Transformation? JUNE 03, 2021 <https://www.bcg.com/publications/2021/learning-from-successful-digital-leaders>
- Pearce, A., Pons, D. "Implementing Lean Practices: Managing the Transformation Risks". Journal of Industrial Engineering, 2013.
- Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2014). How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. Harvard Business Review, 92(11), 64–88. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=98971597&site=ehost-live>
- Resego Morakanyane; Philip O'Reilly; John McAvoy, «Determining Digital Transformation Success Factor» (2020). Proceedings of the 53rd Hawaii International Conference on System Sciences. URI: <https://hdl.handle.net/10125/64274>
- Stickdorn, M., Schneider, J. "This is Service Design Thinking: Basics, Tools, Cases". Wiley, 2001.
- Terenghi, F., Cassina, J., Kristensen, K., Terzi, S. "Virtual Obeya: A New Collaborative Web Application for Running Lean Management Workshops". Int'l. ICE Conference on Engineering, Technology and Innovation, IEEE, 2014.

Teresa Guarda, Joel Balseca, Kevin García, Jairon González, Fabian Yagual and Hernán Castillo-Beltran. Digital Transformation Trends and Innovation.

<https://doi.org/10.1088/1757-899X/1099/1/012062>

T.V. Bochulia, A.P. Grinko, P.L. Hrynko. “Digital Strategy of the Development in Accordance with the Concept of Corporate Social Responsibility”. Series of Monographs, Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts, Katowice School of Technology, pp. 20-30, 2018.

Washington University Survey (2014)

World Economic Forum. Digital Transformation Initiative In collaboration with Accenture. Executive Summary May 2018

Y. Singh, H. Atwal. “Digital Culture – A Hurdle or A Catalyst in Employee Engagement”. Int’l. J. of Management Studies, 6(1/8), pp. 54-60, 2019.

Yoo, Y., Lyytinen, K., Boland, R., Berente, N., Gaskin, J., Schutz, D., & Srinivasan, N. (2010). The Next Wave of Digital Innovation: Opportunities and Challenges: A Report on the Research. Workshop “Digital Challenges in Innovation Research”
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1622170>

Κατερίνα Νικολοπούλου. Exploring Digital Transformation | Strategy, Tools, People: Το ψηφιακό «χέρι του Θεού»

<https://marketingweek.gr/exploring-digital-transformation-strategy-tools-people-to-psifiako-cheri-tou-theoy/>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Ο ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Λιανικό εμπόριο ή λιανεμπόριο ονομάζεται η πώληση αγαθών και υπηρεσιών σε καταναλωτές, σε αντίθεση με τη χονδρική, που είναι η πώληση σε επιχειρηματικούς πελάτες. Ένας λιανοπωλητής αγοράζει αγαθά σε μεγάλες ποσότητες από τους κατασκευαστές, απευθείας ή μέσω ενός χονδρέμπορου, και στη συνέχεια πουλά σε μικρότερες ποσότητες στους καταναλωτές για κέρδος. Οι έμποροι λιανικής είναι ο τελικός κρίκος στην αλυσίδα εφοδιασμού από τους παραγωγούς στους καταναλωτές. Τα καταστήματα λιανικής έχουν μακρά ιστορία που χρονολογείται από την αρχαιότητα. Μερικοί από τους πρώτους λιανοπωλητές ήταν οι πλανόδιοι μικροπωλητές. Στην ψηφιακή εποχή, όλο και αυξανόμενος αριθμός εμπόρων λιανικής επιδιώκει να φτάσει σε ευρύτερες αγορές πουλώντας τόσο σε φυσικά καταστήματα, όσο και διαδικτυακά. Οι ψηφιακές τεχνολογίες αλλάζουν επίσης τον τρόπο με τον οποίο οι καταναλωτές πληρώνουν για αγαθά και υπηρεσίες.¹⁰

Η τεχνολογία θα μεταμορφώσει την αλυσίδα αξίας από άκρο σε άκρο του λιανικού εμπορίου. Το επίπεδο των αλλαγών τα επόμενα 10 χρόνια θα ξεπεράσει κατά πολύ αυτό που παρατηρήθηκε τα τελευταία 40 χρόνια.

Ενδυναμωμένοι Καταναλωτές

- Η καταναλωτική εξίσωση Κόστους + Επιλογής + Ευκολίας γίνεται όλο και πιο περίπλοκη χάρη στις πρόσθετες διαστάσεις του Control + Experience.
- Οι εδραιώμενες εταιρίες πρέπει να ανοίξουν την αλυσίδα αξίας τους στους καταναλωτές, επιτρέποντάς τους να συμμετέχουν και να ελέγχουν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα της εμπειρίας τους.

Καινοτόμες Τεχνολογίες

- Με βάση την ευρεία εφαρμογή τους, η επακόλουθη αποτελεσματικότητα και ο αντίκτυπος στην εργασία, την τεχνητή νοημοσύνη / μηχανική μάθηση, τα αυτόνομα οχήματα / drones, το IoT και τη ρομποτική θα είναι οι τέσσερις πιο μετασχηματιστικές τεχνολογίες για τη βιομηχανία (μεταξύ των οκτώ αξιολογημένων).

¹⁰ Πηγή: https://el.wikipedia.org/wiki/wiki/Λιανικό_εμπόριο

Μετασχηματιστικά επιχειρηματικά μοντέλα

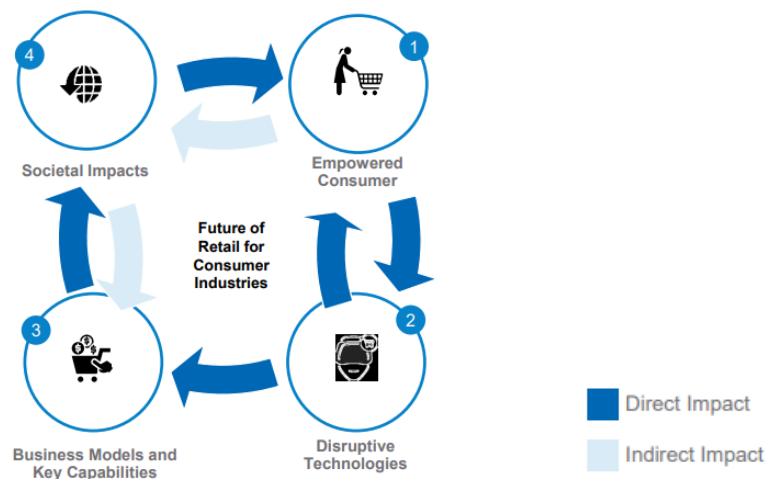
- Εάν διατηρηθεί η τρέχουσα ετήσια ανάπτυξη, το ηλεκτρονικό εμπόριο θα μπορούσε να φθάσει σε ποσοστά διείσδυσης άνω του 40% το 2026 (στις ψηφιακά ανεπτυγμένες αγορές), γεγονός που θα οδηγήσει σε αξία 600 δισεκατομμυρίων δολαρίων για τις επιχειρήσεις.
- Τέσσερα βασικά επιχειρηματικά μοντέλα θα πολλαπλασιαστούν: Οικονομία Διαμοιρασμού (Sharing Economy), Έξυπνη Αναπλήρωση (Smart Replenishment), Επιμελημένη Συνδρομή (Curated Subscription) και Do It for Me. Η οικονομία διαμοιρασμού (sharing economy) θα οδηγήσει στην υψηλότερη αξία που διακυβεύεται, με αξία 1,7 τρισεκατομμυρίων δολαρίων για την κοινωνία.

Βασικές δυνατότητες

- Οι συνεργασίες εντός και εκτός της αγοράς θα είναι κρίσιμες για την ανάπτυξη οικοσυστημάτων για να παραμείνουν ανταγωνιστικά στο μέλλον.
- Η υποδομή παράδοσης τελευταίου μιλίου (last mile delivery) περιλαμβάνει σήμερα το 25% του συνολικού κόστους παράδοσης και πρέπει να γίνει πιο αποτελεσματική.

Κοινωνικές επιπτώσεις

- Οι συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα θα είναι κρίσιμες για τη διαχείριση των επιπτώσεων στο εργατικό δυναμικό, το περιβάλλον και τις τοπικές κοινωνίες.



Εικόνα 22. Πλαίσιο Ανάλυσης Μετασχηματισμού του Λιανεμπορίου.

(Πηγή: World Economic Forum; Digital Transformation Initiative In collaboration with Accenture. 2018, page 43)

Η επόμενη δεκαετία αναμένεται να είναι η χρυσή εποχή του καταναλωτή, με τους αγοραστές να έχουν περισσότερες επιλογές και έλεγχο από ποτέ. Θα τους παρουσιαστεί μια αυξανόμενη σειρά προϊόντων και υπηρεσιών, συχνά εξατομικευμένων στις συγκεκριμένες ανάγκες και επιθυμίες τους. Οι καταναλωτές θα συνεχίσουν να απαιτούν διαφάνεια ως προς τις τιμές και την ποιότητα, καθώς και ένα ευρύ φάσμα βολικών επιλογών εκπλήρωσης. Συνολικά, η εμπειρία λιανικής είναι έτοιμη να γίνει πιο εμπνευσμένη, συναρπαστική, απλή και βολική, ανάλογα με τις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες του καταναλωτή. Η εξέλιξη της καταναλωτικής ζήτησης, σε συνδυασμό με τις μετασχηματιστικές τεχνολογικές καινοτομίες, θα συνεχίσει να οδηγεί σε θεμελιώδεις αλλαγές. Τα όρια του "λιανοπωλητή" και του "κατασκευαστή" θα συνεχίσουν να μην είναι σαφή, καθώς οι εταιρείες εξελίσσονται για να καλύψουν τις ανάγκες των πελατών τους. Οι δυνάμεις αυτές θα κάνουν το τοπίο των συσκευασμένων αγαθών λιανικής και κατανάλωσης (CPG) να αλλάξει περισσότερο τα επόμενα 10 χρόνια από ό,τι τα τελευταία 40 χρόνια. Οι βασικοί παράγοντες επιτυχίας κατά την επόμενη δεκαετία θα επικεντρωθούν στην οικοδόμηση μιας βαθιάς κατανόησης και σύνδεσης με τον ισχυρό καταναλωτή, ενσωματώνοντας άμεσα καινοτόμες τεχνολογίες, αγκαλιάζοντας μετασχηματιστικά επιχειρηματικά μοντέλα τόσο στον χώρο εκτός σύνδεσης όσο και στον διαδικτυακό χώρο και δημιουργώντας βασικές δυνατότητες. Με αυτόν τον μετασχηματισμό, θα υπάρξουν επίσης προκλήσεις για την επίλυση, προετοιμάζοντας ενεργά τους οργανισμούς για αλλαγές και εφαρμόζοντας τις απαιτούμενες τεχνολογίες για την αντιμετώπιση ζητημάτων που σχετίζονται με το κλείσιμο καταστημάτων, την απασχόληση (απώλεια θέσεων εργασίας/επανεκπαίδευση) και τις πιθανές δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

2.2 ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΙΑΝΙΚΗ

Το ηλεκτρονικό λιανικό εμπόριο (E-tailing) είναι η πώληση αγαθών και υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου. Η ηλεκτρονική ουρά μπορεί να περιλαμβάνει πωλήσεις προϊόντων και υπηρεσιών μεταξύ επιχειρήσεων (B2B) και από επιχείρηση σε καταναλωτή (B2C). Το e-tailing απαιτεί από τις εταιρείες να προσαρμόσουν τα επιχειρηματικά τους μοντέλα για να καταγράψουν τις πωλήσεις στο διαδίκτυο, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν τη δημιουργία καναλιών διανομής, όπως αποθήκες, ιστοσελίδες διαδικτύου και κέντρα αποστολής προϊόντων. Συγκεκριμένα, τα ισχυρά κανάλια διανομής είναι ζωτικής σημασίας

για το ηλεκτρονικό λιανικό εμπόριο, καθώς αυτές είναι οι λεωφόροι που μεταφέρουν το προϊόν στον πελάτη.

Το ηλεκτρονικό λιανικό εμπόριο περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα εταιρειών και βιομηχανιών. Ωστόσο, υπάρχουν ομοιότητες μεταξύ των περισσότερων εταιρειών ηλεκτρονικής ουράς που περιλαμβάνουν έναν ελκυστικό ιστότοπο, στρατηγική διαδικτυακού μάρκετινγκ, αποτελεσματική διανομή προϊόντων ή υπηρεσιών και ανάλυση δεδομένων πελατών. Η επιτυχής ηλεκτρονική ουρά απαιτεί ισχυρή επωνυμία. Οι ιστότοποι πρέπει να είναι ελκυστικοί, εύκολα πλωτοί και να ενημερώνονται τακτικά για να ανταποκρίνονται στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις των καταναλωτών. Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες πρέπει να ξεχωρίζουν από τις προσφορές των ανταγωνιστών και να προσθέτουν αξία στη ζωή των καταναλωτών. Επίσης, οι προσφορές μιας εταιρείας πρέπει να είναι ανταγωνιστικές, έτσι ώστε οι καταναλωτές να μην ευνοούν τη μία επιχείρηση έναντι της άλλης μόνο για λόγους τιμών.

Οι e-tailers χρειάζονται δίκτυα διανομής που είναι άμεσα και αποτελεσματικά. Οι καταναλωτές δεν μπορούν να περιμένουν για μεγάλα χρονικά διαστήματα για την παράδοση προϊόντων ή υπηρεσιών. Η διαφάνεια στις επιχειρηματικές πρακτικές είναι επίσης σημαντική, ώστε οι καταναλωτές να εμπιστεύονται και να παραμένουν πιστοί σε μια εταιρεία.

Υπάρχουν πολλοί τρόποι με τους οποίους οι εταιρείες μπορούν να κερδίσουν έσοδα στο διαδίκτυο. Φυσικά, η πρώτη πηγή εισοδήματος είναι μέσω των πωλήσεων του προϊόντος τους σε καταναλωτές ή επιχειρήσεις. Τόσο οι εταιρείες B2C όσο και οι εταιρείες B2B μπορούν να κερδίσουν έσοδα πωλώντας τις υπηρεσίες τους μέσω ενός μοντέλου που βασίζεται σε συνδρομές, όπως το Netflix (NFLX), το οποίο χρεώνει μηνιαία χρέωση για πρόσβαση σε περιεχόμενο πολυμέσων.

Τα έσοδα μπορούν επίσης να κερδηθούν μέσω διαδικτυακής διαφήμισης. Για παράδειγμα, η Meta (FB), πρώην Facebook Inc., κερδίζει χρήματα κυρίως από διαφημίσεις που τοποθετούνται στον ιστότοπό της στο Facebook από εταιρείες που θέλουν να πουλήσουν στα εκατομμύρια που βρίσκονται "στο Facebook", ελέγχοντας τακτικά τις σελίδες τους.

Τύποι Ηλεκτρονικού Λιανικού Εμπορίου (E-tailing)


α) Ηλεκτρονικό Λιανεμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών (B2C)

Το λιανικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών είναι το πιο κοινό από όλες τις εταιρείες ηλεκτρονικού εμπορίου και το πιο οικείο στους περισσότερους χρήστες του Διαδικτύου. Αυτή η ομάδα λιανοπωλητών περιλαμβάνει εταιρείες που πωλούν τελικά αγαθά ή προϊόντα σε καταναλωτές στο διαδίκτυο απευθείας μέσω των ιστοτόπων τους. Τα προϊόντα θα μπορούσαν να αποσταλούν και να παραδοθούν από την αποθήκη της εταιρείας ή απευθείας από τον κατασκευαστή. Μία από τις βασικές απαιτήσεις ενός επιτυχημένου λιανοπωλητή B2C είναι η διατήρηση καλών σχέσεων με τους πελάτες.

β) Ηλεκτρονικό Λιανεμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων (B2B)

Το λιανικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων περιλαμβάνει εταιρείες που πωλούν σε άλλες εταιρείες. Τέτοιοι λιανοπωλητές περιλαμβάνουν συμβούλους, προγραμματιστές λογισμικού, ελεύθερους επαγγελματίες και χονδρέμπορους. Οι χονδρέμποροι πωλούν τα προϊόντα τους χύμα από τις μονάδες παραγωγής τους σε επιχειρήσεις. Αυτές οι επιχειρήσεις, με τη σειρά τους, πωλούν αυτά τα προϊόντα στους καταναλωτές. Με άλλα λόγια, μια εταιρεία B2B, όπως ένας χονδρέμπορος, θα μπορούσε να πωλήσει προϊόντα σε μια εταιρεία B2C.

Το λιανικό εμπόριο αφορά την πώληση αγαθών και υπηρεσιών στους καταναλωτές. Οι συναλλαγές πραγματοποιούνται μέσω διαφόρων καναλιών διανομής σε μια συνεχώς αυξανόμενη γκάμα βιομηχανιών, όπως τρόφιμα, αυτοκίνητα οχήματα, ενδύματα και ηλεκτρονικά είδη. Ενώ το φυσικό ή το λιανικό εμπόριο στο κατάστημα είναι το κυρίαρχο κανάλι σε αυτή την αγορά, οι μορφές λιανικού εμπορίου εκτός καταστήματος γίνονται όλο και πιο δημοφιλείς. Τα διαδικτυακά κανάλια λιανικού εμπορίου ή ηλεκτρονικού εμπορίου χαράκουν ένα μερίδιο του τομέα του λιανικού εμπορίου σε πολλές παγκόσμιες αγορές. Πολλοί λιανέμποροι λειτουργούν ένα πανκαναλικό (omnichannel) μοντέλο, το οποίο στοχεύει στην ενσωμάτωση των καναλιών εκτός σύνδεσης (offline) και των διαδικτυακών (online) καναλιών με απρόσκοπτο τρόπο. Το 2022, η παγκόσμια λιανική αγορά έφτασε σε πωλήσεις τα 27,3 τρισεκατομμύρια δολάρια, με πρόβλεψη να φτάσει κοντά στα 30 τρισεκατομμύρια δολάρια μέχρι το 2024.

KEY INSIGHTS 	
Global retail sales	27.34tr USD
Physical retail store sales	19.86tr USD
eCommerce retail sales	5.76tr USD

Εικόνα 23. Στατιστικά πωλήσεων παγκόσμιας λιανικής αγοράς 2022.

(Πηγή: <https://www.statista.com/topics/5922/retail-market-worldwide/>)

Παρά την ελπιδοφόρα ανάπτυξη της αγοράς λιανικής παγκοσμίως, ο κλάδος επηρεάστηκε σοβαρά κατά τη διάρκεια του 2020 εν μέσω του κορωνοϊού (πανδημία COVID-19). Αν και ήταν μια ακμάζουσα στιγμή για τους e-tailers όπως η Amazon, σίγουρα δεν ίσχυσε για πολλές εταιρείες brick and mortar¹¹ σε μη βασικές βιομηχανίες. Διάφοροι τομείς όπως τα εμπορικά κέντρα, το λιανικό εμπόριο μεγάλων οδών, τα πολυκαταστήματα και τα καταστήματα ειδών γραφείου αναγκάστηκαν να κλείσουν τις πόρτες τους για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, γεγονός που είχε σημαντικό αντίκτυπο στις πωλήσεις τους.

Οι κορυφαίες αγορές λιανικής στον κόσμο

Οι Ηνωμένες Πολιτείες, η Κίνα, η Ινδία και η Γερμανία είναι μεταξύ των κορυφαίων αγορών λιανικής στον κόσμο. Από το 2019, οι Ηνωμένες Πολιτείες ήταν η μεγαλύτερη λιανική αγορά στον κόσμο, με πωλήσεις άνω των πέντε τρισεκατομμυρίων δολαρίων ΗΠΑ. Αν και τα φυσικά καταστήματα αντιπροσώπευαν τις περισσότερες πωλήσεις, το κανάλι ηλεκτρονικού εμπορίου γίνεται όλο και πιο σχετικό καθημερινά, αντιπροσωπεύοντας ένα μεγαλύτερο ποσοστό των λιανικών πωλήσεων από έτος σε έτος. Επιπλέον, η Κίνα, η οποία ακολουθεί πιστά τα βήματα των Ηνωμένων Πολιτειών, ξεπέρασε τη βορειοαμερικανική χώρα για πρώτη φορά στην ιστορία που ήταν η μεγαλύτερη λιανική αγορά στον κόσμο το 2020. Επιπλέον, η λιανική αγορά της Ινδίας εκτιμάται ότι θα φτάσει τα 1,2 τρισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ το 2021. Ο κλάδος λιανικού εμπορίου της χώρας αντιπροσωπεύει περίπου το 10 τοις εκατό του ΑΕΠ και κυριαρχείται από τον ανοργάνωτο τομέα. Τέλος, εξετάζοντας την

¹¹ Ο όρος "brick-and-mortar" αναφέρεται σε μια παραδοσιακή επιχείρηση από την πλευρά του δρόμου που προσφέρει προϊόντα και υπηρεσίες στους πελάτες της πρόσωπο με πρόσωπο σε ένα γραφείο ή κατάστημα που η επιχείρηση κατέχει ή νοικιάζει. Πηγή: Investopedia

Ευρώπη, μια αγορά που εκτιμάται ότι θα παράγει περίπου 3,45 τρισεκατομμύρια ευρώ το 2021, η Γερμανία είναι ο σημαντικότερος παράγοντας. Σύμφωνα με εκτιμήσεις της Statista, μέχρι το 2019 η χώρα παρήγαγε έσοδα λιανικής άνω των 670 δισεκατομμυρίων ευρώ και προβλέπεται να αυξηθεί κατά 0,96 τοις εκατό μέχρι το 2024. Το 2019, οι κορυφαίοι λιανοπωλητές της χώρας με βάση τα έσοδα ήταν η Edeka, η Schwarz-Gruppe (Lidl) και η Rewe.

Παγκόσμιες τάσεις της αγοράς λιανικής

Το Social Commerce¹² και το Influencer μάρκετινγκ¹³ είναι μερικές από τις πιο δημοφιλείς τάσεις της αγοράς λιανικής παγκοσμίως. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αντιπροσωπεύουν ένα ελκυστικό κανάλι για τους λιανοπωλητές να πωλούν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους, καθώς χρησιμοποιούνται από πάνω από 3,6 δισεκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο. Σύμφωνα με μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2019, το 25% των εταιρειών ηλεκτρονικού εμπορίου σχεδίαζαν να πωλούν απευθείας μέσω πλατφορμών κοινωνικών δικτύων το 2020. Επιπλέον, το 15 τοις εκατό των εταιρειών ηλεκτρονικού εμπορίου ανέφεραν ότι πωλούν ήδη στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Επιπλέον, μέχρι το 2021, η αξία της αγοράς του influencer μάρκετινγκ προβλέπεται να αυξηθεί από 6,5 δισεκατομμύρια σε 13,8 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ μόνο κατά την τριετία. Το Tik Tok και το Instagram είναι μερικές από τις πιο επιτυχημένες κοινωνικές πλατφόρμες που χρησιμοποιούνται από το influencer μάρκετινγκ. Άλλες τάσεις λιανικής περιλαμβάνουν τη χρήση εμπειριών αγορών που τροφοδοτούνται με AR (Augmented Reality), τεχνολογία λιανικής, ταχύτερη παράδοση, βιωσιμότητα και αγορές με φωνητική ενεργοποίηση.

Οι πωλήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου αυξάνονται σημαντικά σταθερά εδώ και χρόνια, με συνεχή περαιτέρω ανάπτυξη. Πολλές βιομηχανίες παράγουν τώρα πάνω από τα δύο τρίτα των πωλήσεών τους από διαδικτυακούς αγοραστές, καθώς οι καταναλωτές εκμεταλλεύονται μεμονωμένους ιστότοπους λιανικής πώλησης εταιρειών καθώς και διαδικτυακούς λιανοπωλητές. Ο συνολικός αριθμός των ψηφιακών αγοραστών παγκοσμίως αυξήθηκε κατά

¹² Το Social commerce είναι η διαδικασία πώλησης προϊόντων απευθείας μέσω των κοινωνικών δικτύων.

Πηγή: Hootsuite

¹³ Το Influencer marketing είναι ένας τρόπος με τον οποίο οι επώνυμες μάρκες μπορούν να προωθήσουν τα προϊόντα τους μέσω συστάσεων από influencers και δημιουργούς περιεχομένου στο Διαδίκτυο. Πηγή: BigCommerce

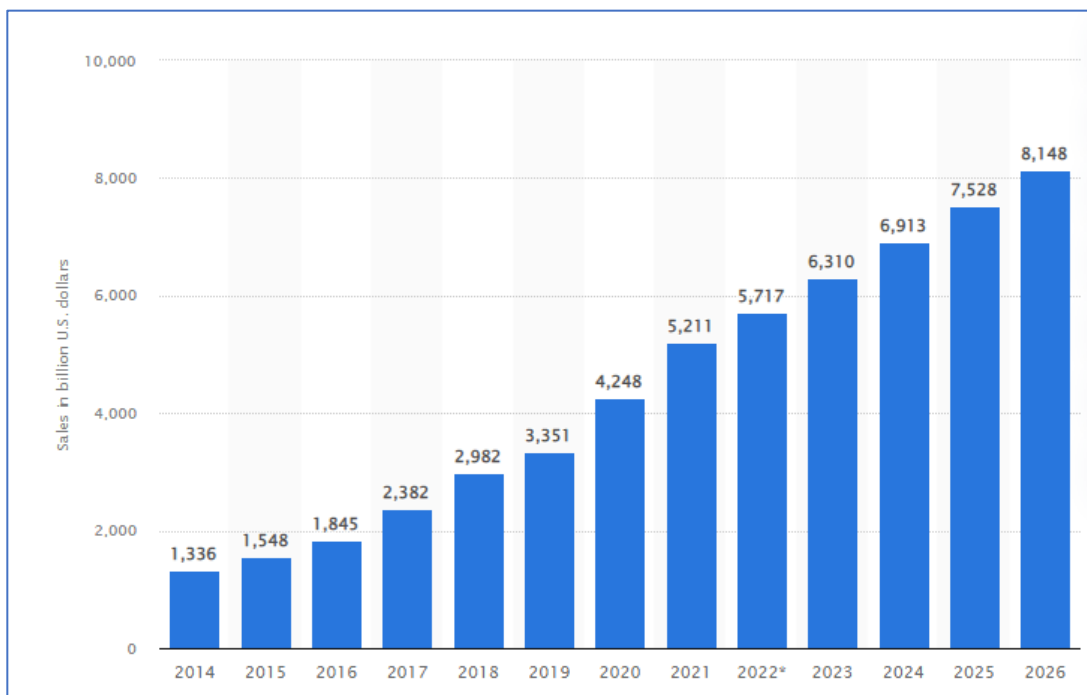
περισσότερο από ένα δισεκατομμύριο μεταξύ 2014 και 2021 και αναμένεται να συνεχίσει να αυξάνεται.

Αξιόπιστες εταιρείες με ένα ευρύ φάσμα προϊόντων που προσφέρονται στο διαδίκτυο, όπως το Amazon και το eBay, προσελκύουν τον μεγαλύτερο αριθμό επισκεπτών στους ιστότοπούς τους. Η Amazon διεκδικεί τον τίτλο του κορυφαίου σκύλου στο ηλεκτρονικό εμπόριο με τα καθαρά έσοδα από πωλήσεις να υπερδιπλασιάζεται τα τελευταία χρόνια, μαζί με μια εξαιρετική κεφαλαιοποίηση της αγοράς. Ωστόσο, όσον αφορά την υψηλότερη ακαθάριστη αξία εμπορευμάτων παγκοσμίως, οι κινεζικές αγορές του ομίλου Alibaba είναι οι νικητές.

Ηλεκτρονικό Λιανεμπόριο

Οι διαδικτυακές αγορές είναι μία από τις πιο δημοφιλείς διαδικτυακές δραστηριότητες παγκοσμίως με παγκόσμιες πωλήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου που αγγίζουν τα 4,2 τρισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ το 2020. Με την ψηφιακή ανάπτυξη να εκρήγνυται στην περιοχή Ασίας-Ειρηνικού, δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι η ταχύτερα αναπτυσσόμενη διαδικτυακή λιανική αγορά είναι η Ινδία, ακολουθούμενη από την Ισπανία και την Κίνα. Η ανάπτυξη του ψηφιακού λιανικού εμπορίου σε αυτές τις χώρες συνδέεται στενά με τη συνεχή βελτίωση της διαδικτυακής πρόσβασης, ειδικά στις κοινότητες κινητής τηλεφωνίας που έχουν από καιρό αγωνιστεί με τις παραδοσιακές σταθερές ευρυζωνικές συνδέσεις λόγω οικονομικών περιορισμών ή περιορισμών υποδομής, αλλά απολαμβάνουν τα πλεονεκτήματα των φθηνών ευρυζωνικών συνδέσεων κινητής τηλεφωνίας.

Η μέση αξία παραγγελίας των διαδικτυακών παραγγελιών αγορών μέσω συσκευών smartphone και tablet εξακολουθεί να υστερεί σε σχέση με τις παραδοσιακές ηλεκτρονικές παραγγελίες μέσω επιτραπέζιων υπολογιστών, αλλά οι παγκόσμιοι λιανοπωλητές έχουν καλύψει τις πωλήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου για κινητά. Οι αγορές μέσω smartphone είναι ιδιαίτερα δημοφιλείς στην Ασία. Από το τρίτο τρίμηνο του 2018, η Ινδονησία ήταν η κορυφαία ψηφιακή αγορά με βάση το ποσοστό του πληθυσμού που είχε αγοράσει κάτι μέσω τηλεφώνου τον περασμένο μήνα, με πάνω από τα τρία τέταρτα του πληθυσμού να το έχουν κάνει. Η Κίνα, η Ταϊλάνδη, η Νότια Κορέα και το Βιετνάμ ολοκλήρωσαν την κορυφή της κατάταξης.



Εικόνα 24. Η πορεία των παγκόσμιων αγορών ηλεκτρονικού εμπορίου από το 2014 έως το 2026.

(Πηγή: <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/>)

Το φαινόμενο της ψηφιοποίησης είναι ένας από τους σημαντικότερους μετασχηματισμούς που χαρακτηρίζει σήμερα τον τομέα του λιανικού εμπορίου. Αυτό το φαινόμενο έχει τροποποιήσει δραματικά τις επιχειρηματικές ευκαιρίες, τα επιχειρηματικά μοντέλα, τις διαδικασίες αγοράς και τις μορφές εμπορίου. Πράγματι, η διάδοση των ψηφιακών τεχνολογιών έχει επηρεάσει τόσο τον τρόπο με τον οποίο οι λιανέμποροι παρέχουν στους καταναλωτές νέα προϊόντα και υπηρεσίες όσο και τις νέες μορφές κατανάλωσης που συνδέονται με τη χρήση αυτών των ψηφιακών τεχνολογιών. Για παράδειγμα, οι ρυθμίσεις omnichannel και έξυπνου λιανεμπορίου αντιμετώπισαν νέες προκλήσεις που τα καταστήματα έπρεπε να ενισχύσουν την πρόταση αξίας. Ταυτόχρονα, η αυξανόμενη πολυπλοκότητα και διαθεσιμότητα τεχνολογικών καινοτομιών απαιτεί συνεχή παρακολούθηση των τεχνολογικών και περιβαλλοντικών αλλαγών προκειμένου να διατηρηθεί η ανταγωνιστικότητα και η κερδοφορία των επιχειρήσεων. Η πρόσφατη βιβλιογραφία σχετικά με την ενσωμάτωση διαδραστικών και καινοτόμων τεχνολογιών σε (offline) ρυθμίσεις λιανικής επικεντρώθηκε κυρίως σε:

i) Την αποδοχή από τους καταναλωτές ψηφιακών τεχνολογιών με βάση την επέκταση του Μοντέλου Αποδοχής Τεχνολογίας (TAM)¹⁴, με βάση την αντιληπτή ευκολία χρήσης, χρησιμότητας και στάσης ως κινητήριων μοχλών της πρόθεσης συμπεριφοράς του καταναλωτή να χρησιμοποιήσει μια συγκεκριμένη τεχνολογία, όπως εικονικούς καθρέφτες, εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας και άλλες έξυπνες τεχνολογίες λιανικής (SRT)¹⁵ όπως τα έξυπνα ταμεία, οι προσωπικοί βοηθοί αγορών, οι έξυπνες οθόνες σημείου πώλησης και συστήματα NFC, προσθέτοντας δομές που σχετίζονται με την κοινωνική επιρροή, τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας και τα χαρακτηριστικά του προϊόντος.

ii) Νέες στρατηγικές διαχείρισης για την τεχνολογική ολοκλήρωση, όπως η επέκταση της προσφοράς, οι νέες μορφές τιμολόγησης, η ανάμειξη ανθρώπινων και ψηφιακών τεχνολογιών, η χρήση τεχνολογιών για τη μετατροπή της παραδοσιακής διαχείρισης λιανικής σε έξυπνο λιανικό εμπόριο

iii) Στην καμπύλη ώθησης γνώσης (KPC), η οποία προβλέπει τις μελλοντικές εξελίξεις των τεχνολογιών για το λιανικό εμπόριο δηλώνοντας ότι ο αριθμός των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας τριπλασιάστηκε κάθε πέντε χρόνια έως το 2005 και διπλασιάστηκε κάθε δύο χρόνια μετά το 2005· και τη θεωρία διάδοσης της καινοτομίας που εξηγεί πότε οι δυνητικοί χρήστες αποφασίζουν να υιοθετήσουν μια καινοτομία λαμβάνοντας υπόψη τις πεπτοιθήσεις και τη γνώμη τους σχετικά με την καινοτομία, διερευνώντας την υιοθέτηση από τους καταναλωτές μιας νέας τεχνολογίας και όχι την υιοθέτηση από τους λιανέμπορους για τη βελτίωση των υπηρεσιών και των διαδικασιών. Παρά τη διαθέσιμη τεχνολογική προσφορά και τις μελέτες σχετικά με την καινοτομία και τη διαχείριση της τεχνολογίας για το λιανικό εμπόριο, η έρευνα σχετικά με το επίπεδο διάδοσης της τεχνολογίας στον κλάδο του λιανικού εμπορίου βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο.

¹⁴ Το μοντέλο αποδοχής τεχνολογίας (TAM) εξηγεί τους καθοριστικούς παράγοντες της αποδοχής από τους χρήστες ενός ευρέος φάσματος τεχνολογιών πληροφορικής τελικών χρηστών (Davis, 1989).

¹⁵ Το έξυπνο λιανικό εμπόριο αναφέρεται στην υβριδοποίηση μεταξύ των παραδοσιακών μεθόδων αγορών και των σύγχρονων «έξυπνων» τεχνολογιών. Πηγή: Viewsonic

Ο ρόλος και η θέση της καινοτομίας στην ανάπτυξη του σύγχρονου λιανικού εμπορίου

Στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης, η καινοτομία μας επιτρέπει να εξασφαλίσουμε ηγετική θέση στις παγκόσμιες αγορές βασικών προϊόντων και να αποκτήσουμε σταθερά χρηματοοικονομικά μερίσματα μέσω της εισαγωγής νέων τεχνολογιών. Ως εκ τούτου, οι ανεπτυγμένες χώρες υποστηρίζουν σκόπιμα τις διαδικασίες καινοτομίας. Οι νέες ή βελτιωμένες τεχνολογίες που περιέχουν προηγμένες γνώσεις ή λύσεις αντιπροσωπεύουν έως και το 80% της αύξησης του ΑΕΠ στις ανεπτυγμένες χώρες. Στο σημερινό περιβάλλον, η μετάβαση σε ένα καινοτόμο μοντέλο ανάπτυξης είναι μια απαραίτητη στρατηγική επιλογή, η οποία μεσοπρόθεσμα μπορεί να συμβάλει στον διαρθρωτικό μετασχηματισμό της βιομηχανίας και στον κορεσμό της αγοράς με ανταγωνιστικά προϊόντα. Ο J. Schumpeter ερμηνεύει την καινοτομία ως «μια αλλαγή για την εισαγωγή και χρήση νέων τύπων καταναλωτικών αγαθών, νέων οχημάτων παραγωγής και μεταφορών, αγορών και μορφών οργάνωσης στη βιομηχανία. Σύμφωνα με τον J. Schumpeter, η καινοτομία είναι η κύρια πηγή κέρδους: "κέρδος δηλαδή ουσιαστικά αποτέλεσμα νέων συνδυασμών", "χωρίς ανάπτυξη δεν υπάρχει κέρδος". Μέχρι τώρα, ο όρος «καινοτομία» έχει εδραιωθεί σταθερά στην οικονομική επιστήμη. Δύο προσεγγίσεις στον ορισμό της ουσίας της καινοτομίας είναι οι πλέον κοινές στην οικονομική βιβλιογραφία: σε μία περίπτωση, η καινοτομία παρουσιάζεται ως μια διαδικασία εισαγωγής νέων, αποτελεσματικών προϊόντων, στοιχείων και αρχών αντί των υφιστάμενων· Στην άλλη περίπτωση, παρουσιάζεται ως αποτέλεσμα μιας δημιουργικής διαδικασίας με τη μορφή νέων, προοδευτικών προϊόντων (τεχνολογίας), τεχνολογίας και μεθόδου. Η βασική επιστήμη λειτουργεί ως γεννήτρια ιδεών, ανοίγει νέες κατευθύνσεις στον τομέα της γνώσης και έμμεσα οδηγεί στην εμφάνιση νέων προϊόντων. Η καινοτομία είναι η διαδικασία μετατροπής της επιστημονικής γνώσης σε καινοτομία. Η διαμόρφωση νέων αναγκών οδηγεί στη δημιουργία νέων αγαθών, στη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών πωλήσεων, στον μετασχηματισμό των εμπορικών δραστηριοτήτων με βάση την εξατομίκευση των αναγκών, στη συμμετοχή των καταναλωτών στην αλυσίδα αξίας. Η προσέγγιση του μάρκετινγκ στη διαχείριση της καινοτομίας στο εμπόριο παρέχει την ευκαιρία να βελτιωθεί η ποιότητα του εμπορίου και της οργάνωσης των τεχνολογικών διαδικασιών, να αναδιοργανωθεί η φύση των σχέσεων εντός της αλυσίδας εφοδιασμού, γεγονός που θα οδηγήσει σε αλλαγές στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η καινοτομία δραστηριότητα των επιχειρήσεων οδηγεί στη χρήση καινοτόμων εργαλείων μάρκετινγκ, τα οποία όχι μόνο καθιστούν δυνατή την παρακολούθηση της εμφάνισης

καινοτόμων προϊόντων, αγαθών και υπηρεσιών, αλλά και τη δημιουργία συνθηκών για την ενεργό συμμετοχή των καταναλωτών στη διαδικασία καινοτομίας.

Ψηφιακή δραστηριότητα στο λιανικό εμπόριο

Το σύγχρονο στάδιο της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης χαρακτηρίζεται από την ταχέως αυξανόμενη σημασία των τελευταίων τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών. Αυτό οφείλεται στη μετάβαση σε μια μεταβιομηχανική κοινωνία και στη δημιουργία μιας οικονομίας της πληροφορίας. Η εισαγωγή τεχνολογιών του Διαδικτύου στη διαχείριση της καινοτομίας στο στάδιο της έρευνας μάρκετινγκ θα συμβάλει στην ταχύτερη δημιουργία νέων αγαθών και υπηρεσιών. Το λιανικό εμπόριο είναι ένας από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους τομείς της οικονομίας με γρήγορες ψηφιακές λύσεις. Η εφαρμογή των τεχνολογιών του Διαδικτύου συμβάλλει ταυτόχρονα στην ανάπτυξη του συστήματος πληροφοριών και τηλεπικοινωνιών και βελτιώνει την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης της καινοτομίας. Η αποτελεσματικότητα της εφαρμογής των τεχνολογιών διαδικτύου εξαρτάται από τους ακόλουθους παράγοντες: εξοικονόμηση κόστους, διαδραστικότητα, ικανότητα εξυπηρέτησης μεγάλου αριθμού πελατών, παγκόσμια παρουσία και άλλους.

2.3 ONLINE ΛΙΑΝΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ

Η αγορά ηλεκτρονικού εμπορίου στην Ελλάδα

Η Ελλάδα είναι η 51η μεγαλύτερη αγορά ηλεκτρονικού εμπορίου με έσοδα 4,3 δισεκατομμυρίων δολαρίων το 2021, τοποθετώντας την μπροστά από τη Ουγγαρία και πίσω από το Ιράκ.

Με αύξηση 31%, η ελληνική αγορά ηλεκτρονικού εμπορίου συνέβαλε στον παγκόσμιο ρυθμό ανάπτυξης κατά 18% το 2021. Τα έσοδα για το ηλεκτρονικό εμπόριο συνεχίζουν να αυξάνονται. Νέες αγορές αναδύονται και οι υπάρχουσες αγορές έχουν επίσης τη δυνατότητα περαιτέρω ανάπτυξης. Η παγκόσμια ανάπτυξη θα συνεχιστεί τα επόμενα χρόνια. Αυτό θα προωθηθεί από την Ανατολική και Νοτιοανατολική Ασία, με την επέκταση της μεσαίας τάξης και την καθυστερημένη υποδομή αγορών εκτός σύνδεσης.

Η αγορά ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνει διαδικτυακές πωλήσεις φυσικών αγαθών σε ιδιώτη τελικό χρήστη (B2C). Περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό οι αγορές μέσω υπολογιστή καθώς και οι αγορές μέσω κινητών τηλεφώνων και tablet. Εξαιρούνται από τον

ορισμό του ηλεκτρονικού εμπορίου τα εξής: ψηφιακά κατανεμημένες υπηρεσίες (π.χ. ταξιδιωτικά εισιτήρια), ηλεκτρονικά καταστήματα αφιερωμένα σε λήψεις ή ροές ψηφιακών μέσων, ηλεκτρονικά καταστήματα αφιερωμένα στις αγορές B2B και πωλήσεις μεταξύ ιδιωτών (C2C) στην αγορά ηλεκτρονικού εμπορίου.



Εικόνα 25. Στατιστικά πωλήσεων online λιανικής αγοράς στην Ελλάδα το 2021.

(Πηγή: <https://ecommercedb.com/markets/gr/all>)

Κορυφαία διαδικτυακά καταστήματα

Ο μεγαλύτερος παίκτης στην ελληνική αγορά ηλεκτρονικού εμπορίου είναι το public.gr. Το κατάστημα είχε έσοδα 135 εκατομμυρίων δολαρίων το 2021. Ακολουθεί το zara.com με έσοδα 104 εκατομμυρίων δολαρίων και το eshop.gr με έσοδα 100 εκατομμυρίων δολαρίων. Συνολικά, τα τρία κορυφαία καταστήματα αντιπροσωπεύουν το 10% των διαδικτυακών εσόδων στην Ελλάδα.

Οι κατατάξεις καταστημάτων βασίζονται σε κάθε κατάστημα που παράγει έσοδα στην Ελλάδα. Αυτά τα καταστήματα μπορούν είτε να έχουν εθνική εστίαση και να πωλούν μόνο στην κύρια χώρα τους είτε να λειτουργούν σε παγκόσμια κλίμακα. Για την αξιολόγηση αυτή εξετάστηκαν μόνο τα έσοδα που δημιουργήθηκαν στην Ελλάδα.

Ένα από τα ταχύτερα αναπτυσσόμενα καταστήματα στην ελληνική αγορά είναι το modivo.gr. Το κατάστημα πέτυχε πωλήσεις περίπου 15,5 εκατομμυρίων δολαρίων το 2021. Η αύξηση των εσόδων της ανήλθε σε 239% το προηγούμενο έτος.

Η επέκταση της αγοράς στην Ελλάδα αναμένεται να συνεχιστεί τα επόμενα χρόνια, όπως προκύπτει από τις Προοπτικές Ψηφιακής Αγοράς της Statista. Έχει προβλεφθεί ότι ο

σύνθετος ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης (CAGR 21-25) για την επόμενη τετραετία θα είναι 11%. Σε σύγκριση με την ετήσια αύξηση κατά 31%, η μείωση αυτή υποδηλώνει μια μέτρια κορεσμένη αγορά. Ένας άλλος δείκτης κορεσμού της αγοράς είναι η διαδικτυακή διείσδυση του 47% στην Ελλάδα. Με άλλα λόγια, το 47% του ελληνικού πληθυσμού έχει αγοράσει τουλάχιστον ένα προϊόν στο διαδίκτυο το 2021.

Πέντε κατηγορίες εξετάζονται από το ηλεκτρονικό εμπόριο. Η μόδα είναι ο μεγαλύτερος τομέας στην Ελλάδα και αντιπροσωπεύει το 35% των εσόδων από το ηλεκτρονικό εμπόριο στην Ελλάδα. Ακολουθούν τα Φαγητά & η Προσωπική Φροντίδα με 23%, τα Ηλεκτρονικά & Media με 19%, τα Παιχνίδια, τα Έπιπλα & οι Συσκευές με 12%, και τα Χόμπι & το DIY με το υπόλοιπο 11%.

Έδαφος κερδίζουν οι ηλεκτρονικές αγορές πανευρωπαϊκά, με τους Έλληνες καταναλωτές να δίνουν και αυτοί ψήφο εμπιστοσύνης στο ψηφιακό κανάλι. Μέσα σε έναν μόλις χρόνο και υπό το βάρος των ιδιαίτερων συνθηκών της πανδημικής κρίσης, το ποσοστό των Ελλήνων που κάνουν online αγορές αυξήθηκε κατά 10 ποσοστιαίες μονάδες. Το 2021, το 69% των Ελλήνων χρηστών του Διαδικτύου ηλικίας 16 έως 74 ετών έκανε τουλάχιστον μία online αγορά προϊόντων και υπηρεσιών. Έναν χρόνο νωρίτερα, το 2020, το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 59%.

Το ποσοστό του 69% κατατάσσει την Ελλάδα στη 19η θέση ανάμεσα στα 27 κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τα πιο υψηλά ποσοστά online shoppers. Γενικά, η Ελλάδα δεν απέχει πολύ από τον μέσο κοινοτικό όρο: το περασμένο έτος, το 74% των Ευρωπαίων - κατά μέσο όρο- έκανε online αγορές προϊόντων και υπηρεσιών για ιδιωτική χρήση.

Το 12μηνο πριν από την έρευνα του 2021 που πραγματοποίησε η eurostat, το 90% των ατόμων ηλικίας 16 έως 74 ετών στην ΕΕ είχε χρησιμοποιήσει το Διαδίκτυο, ενώ το 74% από αυτούς είχε αγοράσει ή παραγγείλει αγαθά ή υπηρεσίες για ιδιωτική χρήση. Οι διαδικτυακές αγορές αυξήθηκαν κατά 1 ποσοστιαία μονάδα σε σύγκριση με το 2020 (73% των χρηστών του Διαδικτύου) και κατά 11 ποσοστιαίες μονάδες σε σύγκριση με το 2016 (63%).

Σύμφωνα με τα στοιχεία της eurostat, τα υψηλότερα ποσοστά χρηστών του Διαδικτύου που αγόρασαν ή παραγγείλαν αγαθά ή υπηρεσίες online, καταγράφηκαν στην Ολλανδία με 94%, στη Δανία με 92% και στη Σουηδία με 89%. Από την άλλη πλευρά, στις τελευταίες θέσεις, όπου λιγότερο από το 50% είχε πραγματοποιήσει αγορές μέσω Διαδικτύου, βρίσκονται η Ρουμανία (44%) και η Βουλγαρία (42%). Όσον αφορά στην Ελλάδα, βρίσκεται στη 19η θέση στην ΕΕ των 27, με ποσοστό που πλησιάζει το 70%.

Τα τελευταία πέντε χρόνια, οι μεγαλύτερες αυξήσεις στις ηλεκτρονικές αγορές μεταξύ των χρηστών του Διαδικτύου καταγράφηκαν στην Τσεχία (+27 ποσοστιαίες μονάδες), τη Σλοβενία, την Ουγγαρία και τη Ρουμανία (+26 ποσοστιαίες μονάδες), καθώς και την Κροατία και τη Λιθουανία (+25 ποσοστιαίες μονάδες).



Εικόνα 26. Διαδικτυακοί χρήστες που αγόρασαν ή παρήγγειλαν αγαθά ή υπηρεσίες για προσωπική χρήση.

(Πηγή: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220202-1>)

Όσον αφορά στις πιο δημοφιλείς κατηγορίες προϊόντων, τα στοιχεία αφορούν στο τελευταίο τρίμηνο από την πραγματοποίηση της έρευνας. Στην πρώτη θέση ήταν τα ρούχα (και τα αθλητικά), τα παπούτσια και τα αξεσουάρ, με παραγγελίες από το 68% των διαδικτυακών αγοραστών. Στη δεύτερη θέση βρέθηκαν οι παραγγελίες φαγητού με ποσοστό 31% και στην τρίτη τα έπιπλα, αξεσουάρ σπιτιού και προϊόντα κηπουρικής με ποσοστό 29%. Ακολουθούν τα καλλυντικά και τα προϊόντα ομορφιάς ή ευεξίας (27%), τα έντυπα βιβλία, περιοδικά και εφημερίδες (25%), τα αθλητικά είδη εκτός αθλητικών ενδυμάτων (24%), οι υπολογιστές,

tablet, κινητά τηλέφωνα ή αξεσουάρ τους (23%) και τα παιδικά παιχνίδια και είδη παιδικής φροντίδας (20%).



Εικόνα 27. Οι πιο δημοφιλείς κατηγορίες διαδικτυακών αγορών στην Ευρώπη το 2021.

(Πηγή: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220202-1>)

2.4 ΝΕΕΣ ΤΑΣΕΙΣ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ

Η άνοδος των προϊόντων από απλά σήματα σε διαφοροποιημένα εμπορικά σήματα κατά τη διάρκεια του 20ου αιώνα ήταν μια σημαντική καινοτομία στις καταναλωτικές βιομηχανίες. Τον 21ο αιώνα, η επανάσταση του Διαδικτύου οδηγεί τον μετασχηματισμό των βιομηχανιών. Παράλληλα με τις τεχνολογικές εξελίξεις, οι πιο λεπτές αλλά ακόμα ισχυρές κινητήριες δυνάμεις της κοινωνικής και συμπεριφορικής αλλαγής ώθησαν επίσης τις καταναλωτικές βιομηχανίες να εξελιχθούν. Οι μεγάλες κοινωνικές, οικονομικές και τεχνολογικές εξελίξεις ωθούν τον ψηφιακό μετασχηματισμό των βιομηχανιών και δημιουργούν νέους κινδύνους και ευκαιρίες για τις καταναλωτικές επιχειρήσεις.

α) Τάσεις της αγοράς

Η εμφάνιση των millennials: Όσο μεγαλύτεροι αριθμοί millennials (όσοι γεννήθηκαν μεταξύ 1980 και 2000) εισέρχονται στον χώρο εργασίας και σχηματίζουν νοικοκυριά, οι συνήθειες δαπανών τους συμβάλλουν στον καθορισμό της μελλοντικής κατεύθυνσης των καταναλωτικών βιομηχανιών. Οι millennials εκτιμάται ότι ξεπερνούν τα 2 δισεκατομμύρια σε όλο τον κόσμο, αντιπροσωπεύοντας το 22% του ενήλικου πληθυσμού στις Ηνωμένες Πολιτείες και το 20% στην Ευρώπη¹⁶. Οι millennials αποτελούν τη μεγαλύτερη γενιά στην ιστορία των ΗΠΑ, ακόμη μεγαλύτερη από τη γενιά της baby-boom. Πολυάριθμες μελέτες έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι οι millennials προτιμούν την πρόσβαση στην ιδιοκτησία, δίνουν μεγάλη αξία στην ευκολία και απαιτούν διαφάνεια σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που καταναλώνουν επηρεάζουν τον πλανήτη και τη δική τους ευημερία.

Ένας γηράσκων πληθυσμός: Ενώ οι millennials διαμορφώνουν χώρους εργασίας, νοικοκυριά και κοινωνικούς χώρους, πολλές χώρες βλέπουν τον πληθυσμό τους να γερνάει. Οι ηλικιωμένοι (ηλικίας 60 ετών και άνω) αντιπροσωπεύουν σήμερα περίπου το 12% του παγκόσμιου πληθυσμού, από 9% το 1990, και αναμένεται να φθάσουν το 21% έως το 2050. Αυτό έχει οδηγήσει σε ταχεία αύξηση των αγαθών και των υπηρεσιών που καλύπτουν τις ανάγκες τους. Οι ηλικιωμένοι και οι millennials ενισχύουν και οι δύο την οικονομία ευκολίας, αν και με διαφορετικούς τρόπους.

Αστικοποίηση: Η αστικοποίηση εξελίσσεται με ταχείς ρυθμούς. Τα Ηνωμένα Έθνη εκτιμούν ότι σχεδόν το 60% του παγκόσμιου πληθυσμού θα διαμένει σε αστικές περιοχές έως το 2050, από 54% το 2014. Ένας αυξανόμενος παγκόσμιος πληθυσμός θα ενισχύσει περαιτέρω το μέγεθος του παγκόσμιου αστικού πληθυσμού και θα δημιουργήσει υπερεκτεταμένες και υπερφορτωμένες πόλεις. Αυτό έχει ήδη συμβάλει στην επέκταση καινοτόμων μοντέλων διανομής και παράδοσης για την κάλυψη των αναγκών των καταναλωτών.

Μια αυξανόμενη μεσαία τάξη: Ο αριθμός των ανθρώπων στην παγκόσμια μεσαία τάξη αναμένεται να αυξηθεί από 1,8 δισεκατομμύρια το 2009 σε 3,2 δισεκατομμύρια το 2020 και

¹⁶ Πηγή: Statista

σε 4,9 δισεκατομμύρια το 2030. Η ανάπτυξη αυτής της ομάδας έχει τροφοδοτήσει τη ζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες στις αναδυόμενες αγορές, ειδικά στην Ινδία και την Κίνα.

β) Τάσεις τεχνολογίας

Κινητές συσκευές και διείσδυση στο Διαδίκτυο: Η διείσδυση στο Διαδίκτυο έχει διπλασιαστεί σε διάστημα 10 ετών για να φτάσει περίπου το 63% το 2021¹⁷. Ήδη από το τέλος του 2012, υπήρχαν περισσότερες κινητές συσκευές από τους ανθρώπους στον πλανήτη. Οι υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας και Διαδικτύου είναι όλο και πιο διαθέσιμες, οδηγώντας τους καταναλωτές να μετατοπίζουν περισσότερες από τις αγορές τους στο διαδίκτυο και να παρέχουν στις εταιρείες άμεση πρόσβαση στους καταναλωτές. Για παράδειγμα, το 2020, 256 εκατομμύρια καταναλωτές των ΗΠΑ (95% του πληθυσμού ηλικίας άνω των 18 ετών) πραγματοποίησαν μια αγορά στο διαδίκτυο¹⁸.

Κατανάλωση ψηφιακών μέσων: Πάνω από τα μισά των μέσων που προβλήθηκαν ή ακούστηκαν στις Ηνωμένες Πολιτείες το 2021 ήταν ψηφιακά¹⁹. Αυτό έχει σε έκρηξη στη δημιουργία, τη συλλογή και την ανάλυση δεδομένων των καταναλωτών. Κατά συνέπεια, πολλοί έμποροι και εταιρείες στον κλάδο των καταναλωτών δαπανούν σήμερα τεράστια ποσά προσπαθώντας να διαχωρίσουν το σήμα από τον θόρυβο σε αυτά τα δεδομένα.

Κοινότητες καταναλωτών: Οι άνθρωποι εμπιστεύονται τις συστάσεις από γνωστούς επτά φορές περισσότερο από τις διαφημίσεις. Οι πληροφορίες φτάνουν τώρα προς τον καταναλωτή μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα μέσω διαφόρων πλατφορμών μέσων κοινωνικής δικτύωσης, επιτρέποντας την σχεδόν άμεση ανταλλαγή απόψεων και τη δημιουργία «κοινής γνώμης». Αξιοσημείωτα παραδείγματα του αντίκτυπου που μπορεί να έχει αυτό στις εταιρείες περιλαμβάνουν τη μείωση των πωλήσεων για τη Starbucks στο Ηνωμένο Βασίλειο μετά την αντίδραση των καταναλωτών στις φορολογικές πολιτικές της, και τα διαβόητα βίντεο "United Breaks Guitar", τα οποία έλαβαν 10 εκατομμύρια προβολές στο YouTube και μετατράπηκαν σε ζήτημα δημοσίων σχέσεων για την United Airlines. Στον σημερινό κοινωνικά συνδεδεμένο κόσμο, οι εταιρείες πρέπει να δράσουν γρήγορα. Πολλοί ανταποκρίνονται σε αυτή την αλλαγή: σχεδόν το 80% των εταιρειών σε μια πρόσφατη έρευνα είχαν μια ειδική ομάδα κοινωνικών μέσων.

¹⁷ Πηγή: Statista

¹⁸ Πηγή: Statista

¹⁹ Πηγή: eMarketer

Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων και άλλες τεχνολογίες: Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων αναμένεται να αποτελείται από περισσότερες από 25 δισεκατομμύρια συνδεδεμένες συσκευές έως το 2030²⁰, παρέχοντας στις εταιρείες την ευκαιρία να δημιουργήσουν ξεχωριστές προτάσεις και εμπειρίες αξίας για τους πελάτες. Η τοποθέτηση αισθητήρων στις εισόδους των καταστημάτων για τον εντοπισμό των καταναλωτών και την παροχή εξατομικευμένων προσφορών στις κινητές συσκευές τους, με βάση το ιστορικό αγορών και το προφίλ τους, είναι μόνο ένα παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο οι εταιρείες καταναλωτικών αγαθών μπορούν να παρέχουν εξατομίκευση σε κλίμακα. Ο τομέας του λιανικού εμπορίου, ειδικότερα, έχει ήδη υιοθετήσει τεχνολογίες όπως το ηλεκτρονικό σημείο πώλησης και ο προσδιορισμός ραδιοσυχνότητας (RFID), οι οποίες έχουν ενισχύσει την ικανότητα των εταιρειών να παρακολουθούν με ακρίβεια την κυκλοφορία και τις πωλήσεις αγαθών.

γ) Τάσεις οικοσυστήματος

Νέες διαταραχές: Με το Διαδίκτυο να μειώνει τα εμπόδια εισόδου, οι καθιερωμένοι παίκτες αντιμετωπίζουν ανταγωνισμό που έχει αυξηθεί εκθετικά. Επιπλέον, ο ανταγωνισμός διαχέεται τώρα και δεν στοχεύεται εύκολα, καθώς μπορεί να μην είναι μια ενιαία εταιρεία αλλά εκατό μικρές νεοσύστατες επιχειρήσεις που μεταμορφώνουν το οικοσύστημα. Για παράδειγμα, μόνο στην Ινδία, είχε περισσότερες από 50.000 νεοσύστατες επιχειρήσεις το 2018 και ο αριθμός αυτός έφτασε τις 60.000 το 2021²¹.

Ρυθμιστικές μεταρρυθμίσεις: Η προστασία της ιδιωτικής ζωής των δεδομένων δεν ήταν ποτέ τόσο σημαντικό ζήτημα όσο είναι τώρα. Η IBM δηλώνει ότι, περισσότερο από το να είναι απλώς ωραίο να έχουμε, η ιδιωτικότητα και η ασφάλεια των δεδομένων "απαιτούνται από περισσότερες από 50 διεθνείς νομικές και βιομηχανικές εντολές". Οι ρυθμιστικές αρχές έχουν γίνει πιο δραστήριες στη βελτίωση των πολιτικών που σχετίζονται με τα δεδομένα και απαιτούν μεγαλύτερη διαφάνεια στη χρήση των δεδομένων. Οι ρόλοι και οι εντολές των ρυθμιστικών αρχών αμφισβητούνται και επαναπροσδιορίζονται σε πολλούς τομείς. Σε πολλές περιπτώσεις και μέσω αυξημένης διαφάνειας, οι ψηφιακά ενδυναμωμένοι καταναλωτές συμπληρώνουν τον ρόλο των ρυθμιστικών αρχών – μια περίπτωση στο σημείο

²⁰ Πηγή: Statista

²¹ Πηγή: <https://www.startupindia.gov.in/content/sih/en/international/go-to-market-guide/indian-startup-ecosystem.html>

αυτό είναι το bitcoin, ένα διαδικτυακό νόμισμα peer-to-peer (P2P) που ρυθμίζεται από τους χρήστες του.

‘Leapfroggers’²²: Σε ορισμένες αναδυόμενες αγορές, το ηλεκτρονικό εμπόριο και ένα συνδεδεμένο οικοσύστημα επιχειρήσεων που προσφέρουν καινοτόμες μεθόδους παράδοσης και μέσα πληρωμής έχουν ξεπεράσει τις πιο συμβατικές επιχειρήσεις. Για παράδειγμα, η Flipkart, μια εταιρεία ηλεκτρονικού εμπορίου με έδρα την Ινδία, ήταν από τις πρώτες εταιρείες που εφάρμοσε επιλογές πληρωμής με μετρητά κατά την παράδοση σε κλίμακα. Με εκπληκτικό ρυθμό, έχουν καινοτομήσει για να ξεπεράσουν εμπόδια όπως η κακή υποδομή ή η έλλειψη τεχνολογίας πληρωμών. Σύμφωνα με την Ernst & Young, τα μετρητά κατά την παράδοση αντιπροσωπεύουν το 50 έως 80% των ηλεκτρονικών συναλλαγών στην Ινδία.

Θέσεις εργασίας: Οι περισσότεροι κλάδοι έχουν δει αύξηση της αυτοματοποίησης σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού, ωθώντας συχνά τους ανθρώπους στο κάτω μέρος της πυραμίδας δεξιοτήτων εκτός απασχόλησης. Αυτό έχει δημιουργήσει μια μεγάλη πρόκληση για τις εταιρείες και τις κυβερνήσεις να αντιμετωπίσουν. Οι παγκόσμιες πωλήσεις συστημάτων βιομηχανικού αυτοματισμού αναμένεται να συνεχίσουν να αυξάνονται, με την IHS Technology να προβλέπει αύξηση από 192 δις δολάρια το 2021 σε 206 δις δολάρια το 2022 και 395 δις δολάρια το 2029²³. Υπάρχει σημαντική ανησυχία ότι η αυτοματοποίηση μπορεί να μειώσει την ανάγκη για ανθρώπινους υπαλλήλους. Μια πρόσφατη μελέτη, ωστόσο, διαπίστωσε ότι ενώ η τεχνολογική πρόοδος έχει οδηγήσει σε μείωση της ζήτησης για εργαζόμενους σε συνήθεις θέσεις εργασίας, η ζήτηση για εργαζόμενους σε μη συνηθισμένες θέσεις εργασίας έχει αυξηθεί.

Ομάδες δεξιοτήτων: Αν και οι περισσότερες οικονομίες έχουν παγκοσμιοποιηθεί όλο και περισσότερο, ορισμένοι ανθρώπινοι πόροι και η πνευματική ιδιοκτησία έχουν συγκεντρωθεί περισσότερο γεωγραφικά, όπως φαίνεται από clusters τεχνολογίας (για παράδειγμα, Silicon Valley) ή clusters βιοτεχνολογίας, όπως το Cambridge στο Ηνωμένο Βασίλειο. Οι πέντε κορυφαίοι επιχειρηματικοί όμιλοι στο Ηνωμένο Βασίλειο βρίσκονται όλοι στο Λονδίνο και

²² Το Leapfrogging περιγράφει μια ταχεία αλλαγή που πραγματοποιείται από μια εταιρεία ή οποιοδήποτε είδος οργανισμού σε υψηλότερο επίπεδο ανάπτυξης. (Πηγή: <https://leapfrog.cl/>)

²³ Πηγή: Fortune Business Insights

αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το ήμισυ της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας από όλους τους βρετανικούς επιχειρηματικούς ομίλους. Όλο και περισσότερες εταιρείες πρέπει να μετακινηθούν σε αυτές τις τοποθεσίες για να προσλάβουν ταλέντα, σε αντίθεση με τον παραδοσιακό τρόπο ταλέντου που τους έρχεται.

Περιβαλλοντικές πτυχές: Οι καταναλωτές και οι κυβερνήσεις επικεντρώνονται όλο και περισσότερο στο περιβάλλον και την αποδοτικότητα των φυσικών πόρων. Ορισμένοι κατασκευαστές τροφίμων και ποτών σε χώρες όπως η Ινδία έχουν αντιμετωπίσει αντιδράσεις από την κοινωνία και τις κυβερνήσεις κατά των διαδικασιών που οδηγούν σε αυξημένη ρύπανση των υδάτων και εξάντληση των υπόγειων υδάτων. Επιπλέον, τα πρότυπα χρήσης ενέργειας έχουν μετατοπιστεί σημαντικά την τελευταία δεκαετία, με μετάβαση από την υψηλή εξάρτηση από τις συμβατικές πηγές ενέργειας (π.χ. άνθρακας και πετρέλαιο) στην αυξανόμενη χρήση ανανεώσιμων πηγών. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), η ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές έχει αυξηθεί, με την παραγωγή να διπλασιάστηκε μεταξύ 2004 και 2020²⁴. Η ψηφιοποίηση αλλάζει τη χρήση ενέργειας στο σπίτι, με τα «έξυπνα συνδεδεμένα σπίτια» να επιτρέπουν στους ανθρώπους να διαχειρίζονται το ενεργειακό τους προφίλ και να ζουν πιο βιώσιμα.

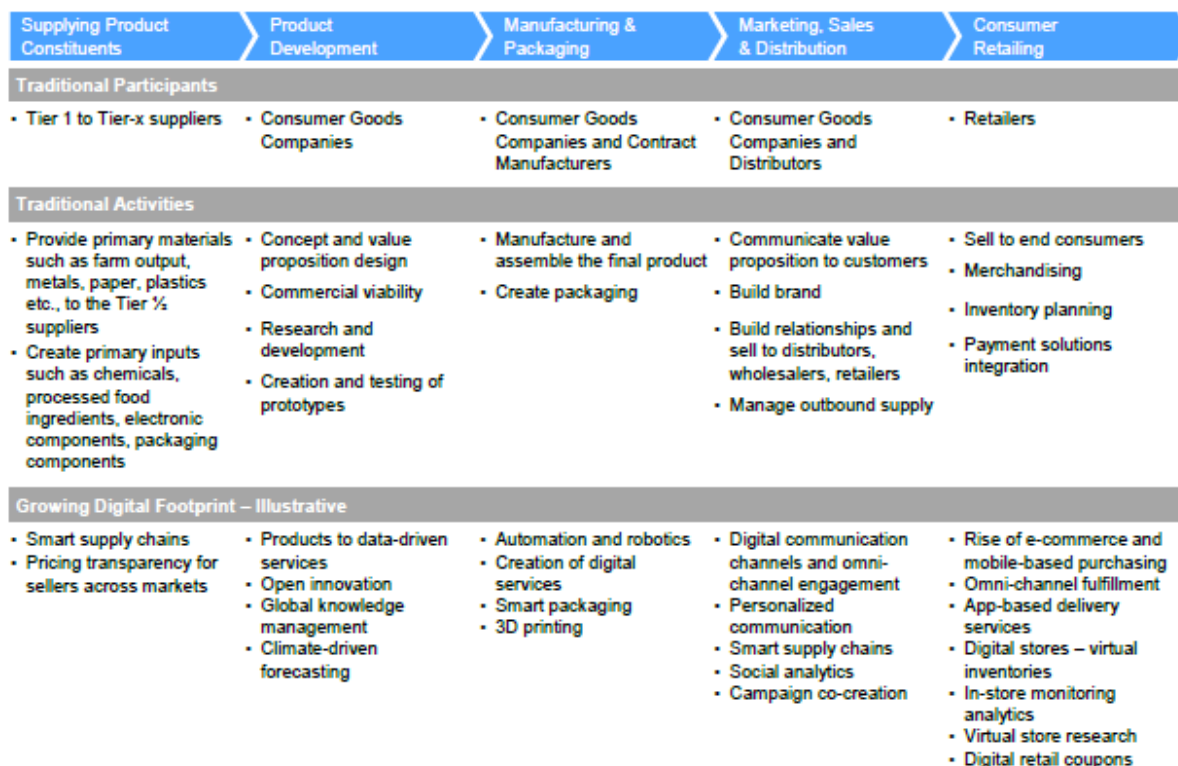
δ) Δημιουργία και διατάραξη της αξίας στις καταναλωτικές βιομηχανίες

Αλυσίδα αξίας καταναλωτικών βιομηχανιών

Ο αντίκτυπος του ψηφιακού μετασχηματισμού ποικίλλει μεταξύ των διαφόρων υποτομέων των καταναλωτικών βιομηχανιών, αλλά έχει μετατοπίσει την ισχύ από τα εμπορικά σήματα στους καταναλωτές και έχει μετατοπίσει την αξία από τους παραδοσιακούς παίκτες στους ψηφιακούς αντάρτες. Οι νεοεισερχόμενοι κατάφεραν να δημιουργήσουν κερδοφόρες υπηρεσίες, όπως επεξεργασία πληρωμών, εφοδιαστική εμπορευμάτων και παράδοση τελευταίου μιλίου. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει επηρεάσει ολόκληρη την αλυσίδα αξίας των καταναλωτικών βιομηχανιών (Εικόνα 37), είτε πρόκειται για την ενσωμάτωση δεδομένων με προμηθευτές ανάντη, τη διευκόλυνση της ανοικτής καινοτομίας, την

²⁴ Πηγή: Eurostat

κατασκευή έξυπνων εργοστασίων, τη συνεργασία με τον «ψηφιακό πελάτη» ή τη μετατόπιση από τα παραδοσιακά μοντέλα λιανικής.



Εικόνα 28. Αλυσίδες αξίας καταναλωτικών βιομηχανιών

(Πηγή: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220202-1>)

Η αύξηση του διαδικτυακού λιανικού εμπορίου φαίνεται ήδη να πυροδοτεί μια «αλλαγή αξίας» στον τομέα του λιανικού εμπορίου. Με το μερίδιο του ηλεκτρονικού εμπορίου στις συνολικές λιανικές πωλήσεις να αυξάνεται συνεχώς (19,6% το 2021), οι σημερινές κορυφαίες εταιρείες ηλεκτρονικού εμπορίου (από έσοδα) αναμένεται να δουν τα κέρδη τους να αυξάνονται πολύ γρήγορα, κατά περισσότερο από 50% τα επόμενα 4 χρόνια²⁵. Αντιθέτως, τα κέρδη πολλών από τους παραδοσιακούς λιανοπωλητές εκτός διαδικτύου και τους κατασκευαστές καταναλωτικών αγαθών προβλέπεται να αυξηθούν κατά λιγότερο από 10% κατά την ίδια περίοδο. Εν ολίγοις, ενώ η ίδια η πίτα επεκτείνεται, οι ψηφιακές εταιρείες συλλαμβάνουν ένα όλο και μεγαλύτερο κομμάτι της.

²⁵ Πηγή: Statista

Το κατάστημα λιανικής επόμενης γενιάς

Οι έμποροι λιανικής βρίσκονται σε ένα επιταχυνόμενο ταξίδι για να μεταμορφώσουν τα καταστήματά τους και να παραδώσουν διαφοροποιημένες καταναλωτικές εμπειρίες και αλληλεπιδράσεις. Τα τελευταία 2 χρόνια, όλοι χρειάστηκε να υιοθετήσουμε νέες υβριδικές προσεγγίσεις στην εργασία, τη γονική μέριμνα, την κοινωνικοποίηση και τις αγορές. Η εμφάνιση των «υβριδικών αγορών», οι οποίες συνδυάζουν ψηφιακά και φυσικά σημεία επαφής στο κατάστημα, γεννήθηκε από ανάγκη, αλλά έχει γίνει mainstream. Στην πραγματικότητα, οι υβριδικές αγορές είναι η κύρια αγοραστική μέθοδος για το 27% όλων των καταναλωτών και το 36% των Gen Zers. Και πιο σημαντικό, σε όλες τις ηλικίες, σχεδόν 3 στους 4 (72%) καταναλωτές εξαρτώνται από τα καταστήματα ως μέρος της κύριας αγοραστικής τους συμπεριφοράς. Αυτό δημιουργεί τόσο μια πρόκληση όσο και μια ευκαιρία: πώς μπορούν οι λιανοπωλητές να “υφάνουν” απρόσκοπτα εμπειρίες που διασχίζουν διαδικτυακά, στο κατάστημα, κινητά και εικονικά κανάλια μέσα σε ένα μόνο ταξίδι πελάτη; Το Cognitive Store είναι μια βασική πτυχή αυτού του νέου τοπίου. Αντιπροσωπεύοντας το όραμά για το κατάστημα του μέλλοντος, το Cognitive Store είναι μια ψηφιακά μετασχηματισμένη φυσική τοποθεσία που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη και προσφέρει διαφοροποιημένες εξατομικευμένες εμπειρίες μέσω αλληλεπίδρασης με υπερδύναμους συνεργάτες, ενορχηστρώνεται από έξυπνες ροές εργασίας που υποστηρίζονται προληπτικά από ένα έξυπνο κέντρο λειτουργιών και τροφοδοτείται από μια πλατφόρμα λειτουργίας καταστήματος.

Το Cognitive Store αναδύεται ως ένα λειτουργικό μοντέλο-στόχος που μπορεί να επιτρέψει στους λιανοπωλητές να ευδοκιμήσουν σε ένα δυναμικό περιβάλλον. Αυτό το μοντέλο αγκαλιάζει την τεχνητή νοημοσύνη στον πυρήνα του για να επιτρέψει βασικές δυνατότητες στους παρακάτω πέντε τομείς:

Εξατομικευμένες εμπειρίες. Το Cognitive Store ενσωματώνει υπερ-τοπικές, υπερ-προσωπικές πληροφορίες τόσο από ψηφιακές όσο και από φυσικές αλληλεπιδράσεις, για παράδειγμα, γνωρίζοντας το πλαίσιο πίσω από την επίσκεψη του πελάτη και παρέχοντας προτάσεις Next Best Action σε πραγματικό χρόνο.

Υπερδύναμοι συνεργάτες. Εξοπλισμένοι με βοηθούς AI, οι συνεργάτες καταστημάτων μπορούν να διευκολύνουν ουσιαστικές ανταλλαγές με βάση τα συμφραζόμενα με τους καταναλωτές σε όλα σχεδόν τα σημεία επαφής.

Έξυπνες ροές εργασίας. Η ταχεία εξέλιξη της αγοραστικής συμπεριφοράς οδηγεί στην ανάγκη προληπτικής βελτιστοποίησης των επιχειρηματικών διαδικασιών στο κατάστημα, όπως η αγορά στο διαδίκτυο / εκπλήρωση στο κατάστημα, τα ταξίδια αγοράς στο

κατάστημα, η διαχείριση του αποθέματος σε επίπεδο καταστήματος και η διαθεσιμότητα στο ράφι και ο αναπλήρωση, η λήψη αποστολών και οι τοπικές παραδόσεις.

Κέντρο επιχειρήσεων. Χρησιμεύει ως κόμβος που παρακολουθεί προληπτικά τις λειτουργίες του καταστήματος και χειρίζεται αποτελεσματικά περιστατικά, αλλαγές και προβλήματα για να διευκολύνει τη γρήγορη επίλυση.

Πλατφόρμα λειτουργίας καταστήματος. Αυτή η πλατφόρμα τροφοδοτεί μια ανοιχτή βάση που μπορεί να κλιμακωθεί σε χιλιάδες καταστήματα και να προωθήσει την ενισχυμένη ασφάλεια από την επιχείρηση απ' άκρη σε ακρή. Η ελαστικότητα της πλατφόρμας μπορεί να συμβάλει στη διασφάλιση συνεχών επιχειρηματικών λειτουργιών, να διευκολύνει την τεχνητή νοημοσύνη σε όλο το εύρος της επιχείρησης και να παρέχει την ευελιξία για την ενσωμάτωση σημειακών λύσεων και διαφορετικών πηγών δεδομένων.

«Πριν από τον COVID-19, η έρευνα της IBM αποκάλυψε ότι το 70% των καταναλωτών ανέφεραν αγορές σε "μικρο-στιγμές".

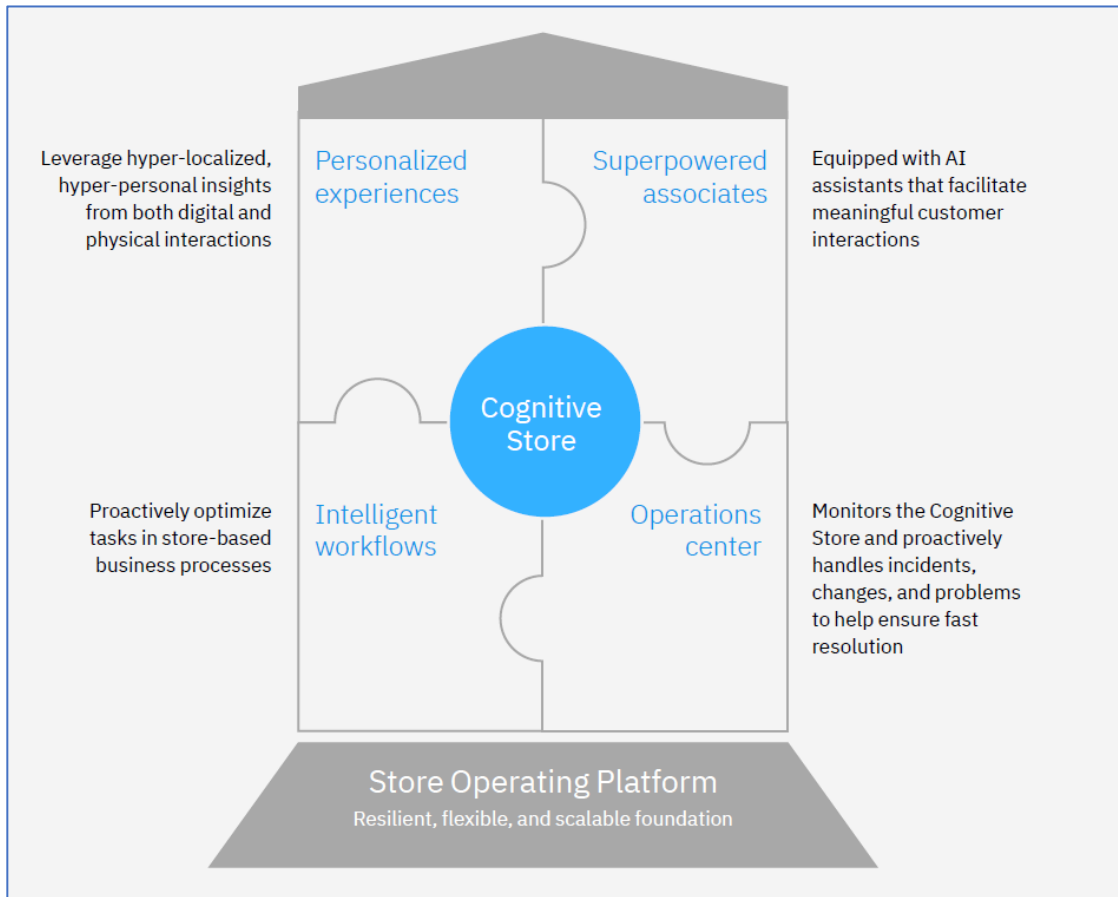
Τα καταστήματα λιανικής συνεχίζουν να αποτελούν ουσιαστικό μέρος της ζωής των καταναλωτών. Καθ' όλη τη διάρκεια του COVID-19 και στο τοπίο μετά την πανδημία, τα καταστήματα αναδείχθηκαν ακόμη πιο δυνατά. Παραμένουν το κύριο μέρος όπου οι πελάτες πηγαίνουν για να αγοράσουν ό,τι χρειάζονται και θέλουν - και επίσης να αλληλεπιδρούν με έμπειρο προσωπικό καταστημάτων και με τις μάρκες που αγαπούν. Ταυτόχρονα, τα καταστήματα δεν είναι πλέον η μόνη επιλογή όταν πρόκειται για αγορές. Πριν από τον COVID-19, η έρευνα της IBM αποκάλυψε ότι το 70% των καταναλωτών ανέφεραν αγορές σε «μικρο-στιγμές» - δηλαδή, ενώ έκαναν κάτι άλλο. Και το 35% δήλωσε ότι ψωνίζει με αυτόν τον τρόπο τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα. Τα αγοραστικά ταξίδια των πελατών έχουν κατακερματιστεί σε πολλά σημεία επαφής, ψηφιακά, φυσικά, κινητά και προσωπικά. Ο COVID-19 επιτάχυνε αυτήν την τάση. Οι καταναλωτές τώρα συνήθως ψωνίζουν με 3 τρόπους: σε καταστήματα (65%), σε εφαρμογή για κινητά (50%) και μέσω ιστότοπου (42%). Και συμμετέχουν σε εκτεταμένη έρευνα πριν από την αγορά. Το 73% των καταναλωτών μαθαίνουν για τα προϊόντα στο διαδίκτυο μέσω ιστότοπων των μαρκών και λιανικής, κοινωνικών καναλιών και αγορών. Το 27% των αξιολογήσεων και των κριτικών των μελετών και το 19% μαθαίνουν για τα προϊόντα μέσω των διαφημίσεων. Τα φυσικά καταστήματα ενδέχεται να βλέπουν αυτές τις τάσεις ως απειλή. Αλλά στην πραγματικότητα, είναι μια ευκαιρία: σχεδόν κάθε σημείο επαφής δημιουργεί πληροφορίες που μπορεί να είναι τόσο πολύτιμες όσο οι πωλήσεις. Αλλά για να δημιουργηθεί αυτή η αξία, οι πληροφορίες πρέπει

να εμπλουτιστούν με νοημοσύνη. Για να επιτύχουν τον στόχο του μετασχηματισμού καταστημάτων που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη, οι λιανοπωλητές πρέπει να επικεντρωθούν σε κάτι περισσότερο από την επισκεψιμότητα, τη μετατροπή και το κέρδος εντός των 4 τοίχων. Πρέπει να συγκεντρώνουν, να επιμελούνται, να αναλύουν και να ενεργούν σε δεδομένα που συλλέγονται από πολλές εσωτερικές και εξωτερικές πηγές, δημιουργώντας εξατομικευμένες εμπειρίες τόσο για μοντέλα υπηρεσιών χωρίς τριβές όσο και για μοντέλα υπηρεσιών υψηλής αφής και μειώνοντας το κόστος βελτιστοποιώντας τις ροές εργασίας. Στο Cognitive Store, οι αλληλεπιδράσεις έχουν πλαίσιο που προέρχεται από προηγούμενες εμπειρίες. Αυτές οι ανταλλαγές έθεσαν τις βάσεις για τη συνέχιση των σχέσεων.

Το να γίνει Cognitive Store απαιτεί μελλοντική επανδημιουργία. Περιλαμβάνει την επανεξέταση των πάντων, από το σχεδιασμό των φυσικών καταστημάτων έως την ανακαίνιση της τεχνολογίας και των λειτουργικών υποδομών. Σημαίνει τη χρήση ισχυρών δεδομένων για την υπερ-τοπική προσαρμογή προσφορών σε μεμονωμένους καταναλωτές, μεταβαίνοντας από το "ένα μέγεθος για όλους" στο "ένα μέγεθος ταιριάζει σε ένα". Αυτό σημαίνει την αξιοποίηση στο έπακρο των βελτιωμένων πληροφοριών που προέρχονται από δεδομένα σχετικά με τις γειτονιές, τον ανταγωνισμό, τον καιρό και τις δραστηριότητες, τα οποία μπορούν να διαμορφώσουν τις υπηρεσίες, τις τιμές και τις προσφορές, τη στελέχωση και πολλά άλλα. Στην πραγματικότητα, το Cognitive Store διυλίζει δεδομένα από το μακρο περιβάλλον στο μικρο περιβάλλον, από γενικευμένες αναλύσεις έως εξατομικευμένα σημεία δεδομένων. Οι συνεργάτες πωλήσεων έχουν την ευκαιρία να αποκτήσουν βαθιά γνώση των καταναλωτών τους, συμβάλλοντας στη δημιουργία επισκέψεων στο κατάστημα που είναι τόσο εξατομικευμένες όσο και παραγωγικές. Οι διευθυντές καταστημάτων, ακόμη και εκείνοι που εργάζονται για παγκόσμιες εταιρείες, μπορούν να "σκέφτονται τοπικά", με τη δύναμη να οδηγούν τις επιχειρήσεις σε εταιρικά κανάλια στην εμπορική τους περιοχή.

Πολλοί έμποροι λιανικής έχουν αρχίσει να αντιμετωπίζουν την αναγκαιότητα του Cognitive Store και ορισμένοι έχουν σημειώσει σημαντική πρόοδο. Ωστόσο, πολλοί ακολουθούν μια "μικρο" προσέγγιση, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία Cognitive Store για συγκεκριμένες περιπτώσεις, όπως η οργάνωση παραγγελιών για παραλαβή από το κατάστημα ή η χρήση αυτοματισμού και ρομποτικής για την καταμέτρηση αποθεμάτων. Ωστόσο, με το να μην οραματίζονται το Cognitive Store ολιστικά, αυτοί οι οργανισμοί λιανικής διακινδυνεύουν να συνεχίσουν τον κατακερματισμό των επιχειρηματικών τους καναλιών και να μείνουν πίσω από τους πιο στρατηγικούς ανταγωνιστές τους. Πιστεύουμε ότι ο μετασχηματισμός του Cognitive Store απαιτεί μια πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση που καλύπτει και τους 5 τομείς:

εξατομικευμένες εμπειρίες, υπερδύναμους συνεργάτες, έξυπνες ροές εργασίας, ένα έξυπνο κέντρο λειτουργιών και μια θεμελιώδης πλατφόρμα λειτουργίας καταστήματος (βλ. Εικόνα 29)



Εικόνα 29. Το Cognitive Store και η Θεμελιώδης Πλατφόρμα Λειτουργίας του Καταστήματος.

(Πηγή: The next-generation retail store. IBM Institute for Business Value | Expert Insights. April 2022, page 7)

Ο ρόλος του CRM στο loyalty μάρκετινγκ λιανικής

Υπάρχουν πολλοί ορισμοί της διαχείρισης σχέσεων πελατών (CRM). Σε γενικές γραμμές, η Galbreath προτείνει ότι το CRM αναφέρεται στις εξής «δραστηριότητες που εκτελεί μια επιχείρηση για τον εντοπισμό, την επιλογή, την απόκτηση, την ανάπτυξη και τη διατήρηση ολοένα και πιο πιστών και κερδοφόρων πελατών». Αυτό σημαίνει ότι το CRM μπορεί να έχει αντίκτυπο σε όλες τις επιχειρηματικές δραστηριότητες. Με στενότερους όρους, το CRM ορίζεται συχνά από την άποψη της σχετικής τεχνολογίας. «Το CRM είναι ένας όρος της βιομηχανίας πληροφοριών για μεθοδολογίες, λογισμικό και συνήθως δυνατότητες

Διαδικτύου που βοηθούν μια επιχείρηση να διαχειρίζεται τις σχέσεις με τους πελάτες με οργανωμένο τρόπο. Για παράδειγμα, μια επιχείρηση μπορεί να δημιουργήσει μια βάση δεδομένων σχετικά με τους πελάτες της, η οποία περιγράφει τις σχέσεις με επαρκείς λεπτομέρειες, έτσι ώστε η διοίκηση, οι πωλητές, τα άτομα που παρέχουν μια υπηρεσία και ίσως ο πελάτης να μπορούν να έχουν άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες, να αντιστοιχίζουν τις ανάγκες των πελατών με σχέδια και προσφορές προϊόντων, να υπενθυμίζουν στους πελάτες τις απαιτήσεις εξυπηρέτησης, να γνωρίζουν ποια άλλα προϊόντα είχε αγοράσει ένας πελάτης και ούτω καθεξής.

Σε κάθε περίπτωση, το CRM στοχεύει στην παροχή των απαραίτητων γνώσεων ώστε η πρόταση του λιανοπωλητή να αντικατοπτρίζει τις μεμονωμένες απαιτήσεις των πελατών. Πρέπει να σημειωθεί, ωστόσο, ότι η φύση της διαδικασίας συλλογής δεδομένων και επικοινωνίας με τον πελάτη μπορεί να είναι εξίσου ή περισσότερο σημαντική από τις πληροφορίες που συλλέγονται. Αυτό συμβαίνει επειδή οι πελάτες ενεργούν τόσο λογικά όσο και συναισθηματικά. Η αφοσίωση των πελατών είναι πιο πιθανό να κερδηθεί όταν ο πελάτης κερδίζεται τόσο από ένα λογικό επιχείρημα, όπως η χαμηλότερη τιμή ή η υψηλότερη ποιότητα, όσο και από έναν συναισθηματικό δεσμό, όπως το να αισθάνεται καλά ψώνια σε ένα συγκεκριμένο κατάστημα.

Το e-CRM σε Οργανισμό Λιανικής

"Ο πελάτης είναι ο βασιλιάς της αγοράς" γιατί; Επειδή αποφασίζουν τη διάρκεια ζωής του προϊόντος και των υπηρεσιών, είτε συνδέονται με το προϊόν για μεγάλο χρονικό διάστημα είτε αφήνουν το προϊόν έξω σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα. Η Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων (CRM) έχει γίνει μια πολύ ολοκληρωμένη στρατηγική στις επιχειρήσεις στις μέρες μας. Στην εποχή του Διαδικτύου και της ακμάζουσας τεχνολογίας πληροφοριών (IT), τα «κοστούμια» CRM έχουν γίνει απαιτητικά για χάρη του εταιρικού κόσμου. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο για τη διατήρηση των υφιστάμενων και δυνητικών πελατών, η Ηλεκτρονική Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων (e-CRM) είναι η στρατηγική με την οποία μια εταιρεία μπορεί να συναναστραφεί με τον δυνητικό πελάτη της για μεγάλο χρονικό διάστημα και να επιτρέψει όχι μόνο μια συναλλακτική σχέση αλλά και να τον καταστήσει πηγή κέρδους από πολλαπλές συναλλαγές στο μέλλον. Σήμερα οι αγοραστές έχουν γίνει πολύ προνοητικοί, φιλοκοινωνικοί και αλτρουιστές. Δεν τους αρέσουν οι ανεπιθύμητες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες, θέλουν μόνο ακριβείς και σαφείς πληροφορίες. Το CRM είναι η παραδοσιακή έννοια της διαχείρισης των σχέσεων με τους πελάτες και τους επιτρέπει να παραμείνουν στον οργανισμό για μεγάλο χρονικό διάστημα,

αλλά λόγω της καινοτομίας της τεχνολογίας και ο πελάτης περνάει χρόνο με το πάτημα ενός ποντικιού, οι πελάτες βιάζονται πολύ να μάθουν τα πάντα για τα προϊόντα με ακρίβεια και συνοπτικά με ένα κλικ του ποντικιού σε μια πλατφόρμα, γι' αυτό προκύπτει η νέα έννοια, δηλαδή το e-CRM. Το σύστημα e-CRM επιτρέπει στις εταιρείες να συλλέγουν τεράστια δεδομένα, με τα οποία μια εταιρεία μπορεί να τμηματοποιήσει τον πελάτη σε μικρο-επίπεδο. Επειδή με τη βοήθεια αυτών των δεδομένων που συλλέγονται, η εταιρεία μπορεί να προσδιορίσει τις ανάγκες και τις επιθυμίες κάθε καταναλωτή με μεγάλη σαφήνεια. Σήμερα οι λιανοπωλητές έχουν γίνει πολύ προληπτικοί και οι πελάτες επιδιώκουν να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα πολύ γρήγορα γι' αυτό χρησιμοποιούν την εφαρμογή του e-CRM όπως η επαυξημένη πραγματικότητα (AR) και η εικονική πραγματικότητα (VR). Οι έμποροι λιανικής χρησιμοποιούν επίσης εργαλεία CRM που τους κάνουν να αναγνωρίζουν τα χαρακτηριστικά των πελατών τους πολύ εύκολα και να τους υπενθυμίζουν από καιρό σε καιρό τα νέα προϊόντα και τα επερχόμενα προϊόντα. Η πανδημία του κορωνοϊού (COVID-19) είναι ένα κλασικό παράδειγμα. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, οι συνδεδεμένες εταιρείες παρείχαν πληροφορίες σχετικά με προϊόντα υγιεινής ή ενίσχυσης της ανοσίας στους πιθανούς πελάτες τους. Η πώληση αγαθών και υπηρεσιών σε τελικούς χρήστες από άτομα ή εταιρείες είναι γνωστή ως λιανική πώληση. Υπάρχουν τόσα πολλά πλεονεκτήματα της τεχνολογίας των πληροφοριών σε οργανισμούς λιανικής που βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα της αλυσίδας εφοδιασμού, βελτιώνουν την εμπειρία αγορών και τις οδούς για επενδύσεις πληροφορικής. Το σύγχρονο λιανικό εμπόριο βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην πληροφορική. Λόγω του μικρού μεγέθους του παραδοσιακού λιανικού εμπορίου, ήταν ευκολότερο ένα μικρό κατάστημα να διαχειριστεί καθώς οι περισσότερες λειτουργίες διεκπεραιώθηκαν από τον ιδιοκτήτη χωρίς κάποιο αποτελεσματικό και αξιόπιστο σύστημα πληροφορικής. Στις σύγχρονες μορφές λιανικής όπως τα υπερκαταστήματα και τις μεγάλες αλυσίδες που ελέγχονται από τεράστιες εταιρείες ήταν αδύνατο να λειτουργήσουν χωρίς e-CRM και Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ICT).

Εργαλεία και τεχνικές e-CRM που χρησιμοποιούνται από τον οργανισμό λιανικής πώλησης.

Το e-CRM όχι μόνο αυξάνει την αποτελεσματικότητα για τη διαχείριση των πελατών, αλλά και αυξάνει την εξυπηρέτηση πελατών, προστατεύει το απόρρητο των υφιστάμενων πελατών και βοηθά τον οργανισμό να ταξινομήσει τις προδιαγραφές των πελατών.

Πτυχές ICT

Εφαρμογή τεχνολογικών εργαλείων όπως το Ηλεκτρονικό Σημείο Πώλησης (EPOS), ο Αυτοματισμός Πωλήσεων, το Γραφείο Εξυπηρέτησης Πελατών, τα Τηλεφωνικά Κέντρα, κ.λπ., χρησιμοποιούνται σε ακμάζοντες οργανισμούς λιανικής για την προσπάθεια συλλογής αρχείων συναλλαγών πελατών. Βοηθά στη διατήρηση του πελάτη για μεγάλο χρονικό διάστημα και στην προσαρμογή του προϊόντος και των υπηρεσιών σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πελάτη

Η βάση της εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης (AI) στο CRM

Το CRM που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη (AI) βοηθά στη βελτιστοποίηση των επιχειρηματικών λειτουργιών, οι οποίες περιλαμβάνονται ως αυτοματοποιημένες εργασίες ρουτίνας, προσαρμογή δυνητικών πελατών, εξυπηρέτηση πελατών και διατήρηση, καθοδήγηση της ομάδας, εικονική βοήθεια όλα αυτά βοηθούν την ομάδα πωλήσεων να εξοικονομήσει χρόνο τόσο με την οικοδόμηση σχέσεων με τους πελάτες μακροπρόθεσμα με επιτυχία. Εργαλεία CRM όπως το Zoho, το SugarCRM και το Salesforce, έχουν εφαρμόσει με επιτυχία συστήματα CRM ενσωματωμένα σε AI στις πλατφόρμες τους.

Το *Zoho CRM* είναι ένα από τα προϊόντα από την αναλυτική επιχειρηματική σουίτα της Zoho. Το Zoho CRM προσφέρει δυνατότητες που είναι κατάλληλες τόσο για μικρομεσαίες επιχειρήσεις όσο και για οργανισμούς μεγάλης κλίμακας. Η εφαρμογή CRM συνοδεύεται από αυτοματοποίηση πωλήσεων, διαχείριση pipeline, αυτοματοποιημένο μάρκετινγκ και δυνατότητες διαχείρισης διαδικασιών. Μπορείτε να συνδεθείτε με τους δυνητικούς πελάτες σας σε διαφορετικές πλατφόρμες μέσω μιας ενιαίας διεπαφής. Το bot AI της Zoho βοηθά τις επιχειρήσεις να εντοπίζουν τάσεις, να προβλέπουν πωλήσεις και δραστηριότητες εμπλουτισμού δεδομένων.

Το *Salesforce Cloud CRM* είναι ένα εργαλείο CRM που προσφέρεται από την Salesforce. Το εργαλείο CRM διατηρεί ολόκληρο το ταξίδι αγοράς και περιλαμβάνει δυνατότητες διαχείρισης λογαριασμών και επαφών, διαχείρισης ευκαιριών, διαχείρισης δυνητικών πελατών, διαισθητικών ροών εργασίας, κοινής χρήσης αρχείων και πρόβλεψης πωλήσεων. Ο διευθυντής επιχείρησης και οι πωλητές μπορούν να διαχειρίζονται συχνά τις δραστηριότητες πωλήσεών τους με τη βοήθεια του CRM για κινητά.

Το *HubSpot CRM* βοηθά στη διαχείριση της διοχέτευσης των πωλήσεων σας, στη δημιουργία αυτοματοποιημένων email για τους δυνητικούς πελάτες σας, στην επικοινωνία με δυνητικούς πελάτες σας μέσω ζωντανής συνομιλίας ή email και στην παρακολούθηση αλληλεπιδράσεων πελατών μέσω email, κοινωνικών μέσων ή κλήσεων.

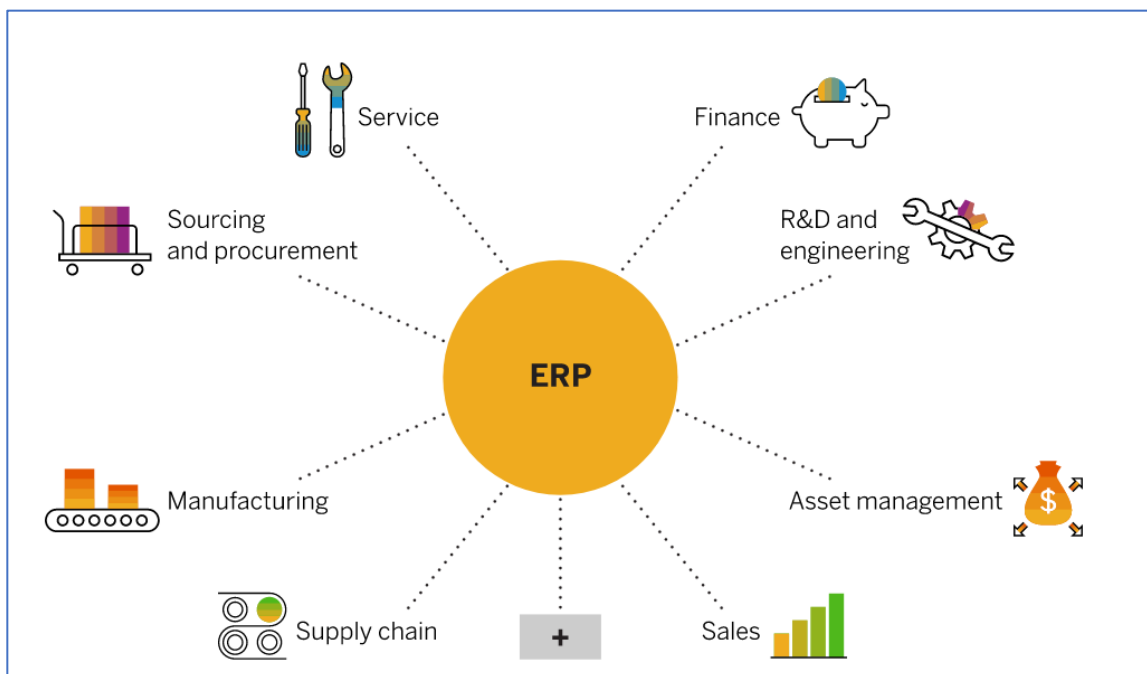
Το προϊόν από την *SugarCRM* ονομάζεται "Hint". Μπορεί να αναζητήσει, να προσαρμόσει και να προσφέρει αυτόματα εισαγωγές δεδομένων για να βοηθήσει στη σύνταξη λεπτομερών επιχειρηματικών και προσωπικών προφίλ, ενώ τα αποτελέσματα εμφανίζονται πολύ γρήγορα.

Enterprise Resource Planning (ERP)

Οι Wenrich & Ahmad (2009) ορίζουν τα ERP - Enterprise Resource Planning (ERP) συστήματα ως τα εμπορικά πακέτα λογισμικού που ενσωματώνουν και ολοκληρώνουν οποιονδήποτε αριθμό επιχειρηματικών διαδικασιών που εμπλέκονται στη λειτουργία ενός οργανισμού, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, της κατασκευής, της αλυσίδας εφοδιασμού, των πωλήσεων, των οικονομικών, των ανθρώπινων πόρων, του προϋπολογισμού και της δραστηριότητας εξυπηρέτησης πελατών.

Από τη σύλληψή του, τη δεκαετία του '90, όπου το ERP ξεκίνησε εισάγοντας λειτουργίες λογιστηρίου και διαχείρισης ανθρώπινων πόρων/μισθοδοσίας σε ένα MRP (Manufacturing Resource Planning), έχει εξελιχθεί τεχνολογικά με ταχύτατους ρυθμούς. Έτσι, τα σύγχρονα ERP έχουν πλέον ενσωματώσει κι άλλες δυνατότητες, όπως διαχείριση πελατειακών σχέσεων (CRM), διαχείριση αποθήκης (warehouse management system - WMS), ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI), ακόμα και συστήματα διαχείριση ποιότητας (Integrated Quality Management – IQM). Πολλοί συγχέουν τα συστήματα ERP με τα εμπορικά πακέτα λογισμικού. Ωστόσο, ένα ERP είναι κάτι πολύ παραπάνω από μια λογιστική διαχείριση. Η διαφορά με αυτά είναι ότι ένα ERP επεξεργάζεται και αξιοποιεί όλα τα δεδομένα της επιχείρησης, υποστηρίζοντας όλες τις λειτουργίες της, που μπορεί να εκτείνονται από τις οικονομικές υπηρεσίες και τη διοίκηση ανθρώπινων πόρων, μέχρι την εφοδιαστική αλυσίδα και τις σχέσεις με τους πελάτες. Όλα τα παραπάνω γίνονται εφικτά χάρη στην ενιαία βάση δεδομένων στην οποία καταχωρούνται όλες οι συναλλαγές και τα δεδομένα της επιχείρησης, τα οποία παρακολουθούνται σε πραγματικό χρόνο (ή σχεδόν πραγματικό κάποιες φορές).²⁶

²⁶ Πηγή: <https://www.softone.gr/what-is-erp/>



Εικόνα 30. Συστατικά ενός ERP συστήματος.

(Πηγή: <https://www.sap.com/uk/insights/what-is-erp.html>)

Οι πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες ενότητες ERP περιλαμβάνουν²⁷:

- **Χρηματοοικονομικά:** Η χρηματοοικονομική και λογιστική ενότητα είναι η ραχοκοκαλιά των περισσότερων συστημάτων ERP. Εκτός από τη διαχείριση του γενικού καθολικού και την αυτοματοποίηση βασικών οικονομικών καθηκόντων, βοηθά τις επιχειρήσεις να παρακολουθούν τους πληρωτέους λογαριασμούς (AP) και τους εισπρακτέους (AR), να κλείνουν αποτελεσματικά τα βιβλία, να δημιουργούν οικονομικές αναφορές, να συμμορφώνονται με τα πρότυπα αναγνώρισης εσόδων, να μετριάζουν τον οικονομικό κίνδυνο και πολλά άλλα.
- **Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού:** Τα περισσότερα συστήματα ERP περιλαμβάνουν μια ενότητα HR που παρέχει βασικές δυνατότητες όπως ο χρόνος και η παρακολούθηση και η μισθοδοσία. Τα πρόσθετα, ή ακόμα και ολόκληρες σουίτες διαχείρισης ανθρώπινου κεφαλαίου (HCM), μπορούν να συνδεθούν με το

²⁷ Πηγή: <https://www.sap.com/uk/insights/what-is-erp.html>

ERP και να προσφέρουν πιο ισχυρή λειτουργικότητα HR - τα πάντα, από αναλυτικά στοιχεία εργατικού δυναμικού έως διαχείριση εμπειρίας εργαζομένων.

- **Προμήθειες & αγορές (Sourcing & procurement):** Η ενότητα προμήθειας και αγορών βοηθά τις επιχειρήσεις να προμηθεύονται τα υλικά και τις υπηρεσίες που χρειάζονται για την κατασκευή των αγαθών τους - ή τα αντικείμενα που θέλουν να μεταπωλήσουν. Η ενότητα συγκεντρώνει και αυτοματοποιεί τις αγορές, συμπεριλαμβανομένων των αιτημάτων για προσφορές, δημιουργία συμβάσεων και εγκρίσεις. Μπορεί να ελαχιστοποιήσει την υποαγορά και την υπεραγορά, να βελτιώσει τις διαπραγματεύσεις προμηθευτών με αναλυτικά στοιχεία που υποστηρίζονται από AI και ακόμη και να συνδεθεί απρόσκοπτα με δίκτυα αγοραστών.
- **Πωλήσεις:** Η ενότητα πωλήσεων παρακολουθεί τις επικοινωνίες με προοπτικές και πελάτες και βοηθά τους αντιπροσώπους να χρησιμοποιούν πληροφορίες βάσει δεδομένων για να αυξήσουν τις πωλήσεις και να στοχεύσουν δυνητικούς πελάτες με τις σωστές προσφορές και ευκαιρίες πώλησης. Περιλαμβάνει λειτουργικότητα για τη διαδικασία παραγγελίας σε μετρητά, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης παραγγελιών, των συμβάσεων, της χρέωσης, της διαχείρισης απόδοσης πωλήσεων και της υποστήριξης δυναμικού πωλήσεων.
- **Κατασκευή:** Η μονάδα κατασκευής είναι ένα βασικό στοιχείο σχεδιασμού και εκτέλεσης του λογισμικού ERP. Βοηθά τις εταιρείες να απλοποιήσουν πολύπλοκες διαδικασίες κατασκευής και να διασφαλίσουν ότι η παραγωγή είναι σύμφωνη με τη ζήτηση. Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει συνήθως λειτουργικότητα για προγραμματισμό απαιτήσεων υλικών (MRP), προγραμματισμό παραγωγής, εκτέλεση κατασκευής, διαχείριση ποιότητας και πολλά άλλα.
- **Logistics και διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας:** Ένα άλλο βασικό συστατικό των συστημάτων ERP, η μονάδα εφοδιαστικής αλυσίδας παρακολουθεί την κίνηση αγαθών και προμηθειών σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού ενός οργανισμού. Η ενότητα παρέχει εργαλεία για τη διαχείριση αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο, τις λειτουργίες αποθήκευσης, τη μεταφορά και την εφοδιαστική - και μπορεί να βοηθήσει στην αύξηση της ορατότητας και της ανθεκτικότητας της αλυσίδας εφοδιασμού.
- **Υπηρεσία:** Σε ένα ERP, η ενότητα υπηρεσιών βοηθά τις εταιρείες να παρέχουν την αξιόπιστη, εξατομικευμένη εξυπηρέτηση που περιμένουν οι πελάτες. Η ενότητα μπορεί να περιλαμβάνει εργαλεία για εσωτερικές επισκευές, ανταλλακτικά, διαχείριση επιτόπιων υπηρεσιών και ροές εσόδων βάσει υπηρεσιών. Παρέχει επίσης

αναλυτικά στοιχεία για να βοηθήσει τους αντιπροσώπους εξυπηρέτησης και τους τεχνικούς να επιλύσουν γρήγορα τα προβλήματα των πελατών και να βελτιώσουν την αφοσίωση.

- **R&D και μηχανική:** Τα πλούσια σε χαρακτηριστικά συστήματα ERP περιλαμβάνουν μια μονάδα R&D και μηχανικής. Αυτή η ενότητα παρέχει εργαλεία για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη προϊόντων, τη διαχείριση του κύκλου ζωής των προϊόντων (PLM), τη συμμόρφωση των προϊόντων και πολλά άλλα - έτσι ώστε οι εταιρείες να μπορούν να δημιουργήσουν γρήγορα και οικονομικά νέες καινοτομίες.
- **Διαχείριση εταιρικών περιουσιακών στοιχείων:** Τα ισχυρά συστήματα ERP μπορούν να περιλαμβάνουν μια μονάδα EAM - η οποία βοηθά τις επιχειρήσεις έντασης περιουσιακών στοιχείων να ελαχιστοποιήσουν το χρόνο διακοπής λειτουργίας και να διατηρήσουν τα μηχανήματα και τον εξοπλισμό τους σε μέγιστη απόδοση. Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει λειτουργικότητα για προληπτική συντήρηση, προγραμματισμό, λειτουργίες και σχεδιασμό περιουσιακών στοιχείων, περιβάλλον, υγεία και ασφάλεια (EHS) και πολλά άλλα.

Το λιανικό εμπόριο έχει υποστεί σημαντικό μετασχηματισμό τώρα που το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει συγχωνευθεί με άλλα κανάλια πωλήσεων, καθώς και με δραστηριότητες brick & mortar. Η δυνατότητα παροχής επιλογών αυτοεξυπηρέτησης για τον εντοπισμό, τη διαμόρφωση, την αγορά και την αποστολή προϊόντων εξαρτάται από ενσωματωμένα δεδομένα. Ένα σύγχρονο ERP βοηθά επίσης τους λιανοπωλητές να μειώσουν τις 'εγκαταλείψεις' καλαθιού αγορών, να βελτιώσουν τις μετατροπές ιστότοπων, να αυξήσουν τη μέση αξία παραγγελίας και να αυξήσουν την αξία διάρκειας ζωής των πελατών.

Electronic Data Interchange (EDI) – Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων²⁸

Οι συναλλαγές business to business (B2B) ανέκαθεν βασίζονταν στην ανταλλαγή επιχειρηματικών και εμπορικών εγγράφων με χαρτί. Το τοπίο άλλαξε πλήρως χάρη στην ανάπτυξη της τεχνολογίας και συγκεκριμένα, των εξειδικευμένων επιχειρηματικών λογισμικών, που επέτρεψαν στις επιχειρήσεις να επωφεληθούν σημαντικά από την υιοθέτησή τους. Η ψηφιοποίηση και ο εκσυγχρονισμός των επιχειρήσεων, είχαν σαν αποτέλεσμα (για τις τελευταίες) να μειώσουν δραματικά το κόστος λειτουργίας τους, να

²⁸ Πηγή: <https://www.s1ecos.gr/what-is-edi/>

αυξήσουν την ταχύτητα ολοκλήρωσης διαδικασιών, να ελαχιστοποιήσουν τυχόν σφάλματα και, τελικά, να επιτύχουν βελτιωμένες σχέσεις με τους συνεργάτες τους και τρίτες επιχειρήσεις. Η ανάγκη της ψηφιακής διασύνδεσης των επιχειρηματικών εταιρών και της αυτοματοποίησης όλων των διαδικασιών ανταλλαγής πληροφοριών, καλύφθηκε με την ανάπτυξη της τεχνολογίας Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Δεδομένων (Electronic Data Interchange – EDI).

Με την ωρίμανση και διάδοση της τεχνολογίας, θα μπορούσαμε πλέον, να δώσουμε ένα σύντομο και απλουστευμένο ορισμό του EDI: πρόκειται για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας ανταλλαγής ψηφιακών εγγράφων που άπτονται όλων των απαιτούμενων ενεργειών της εφοδιαστικής αλυσίδας (από την καταχώρηση παραγγελίας έως τις αποδείξεις πληρωμών), από υπολογιστή σε υπολογιστή (machine to machine), χωρίς καμία ανθρώπινη παρέμβαση. Έτσι, εξαλείφεται πλήρως η ανάγκη για χάρτινα έγγραφα και η άμεση ή έμμεση επικοινωνία μεταξύ ανθρώπων από διαφορετικά στάδια της αλυσίδας, που οδηγεί σε σπατάλη χρόνου, ανθρωπίνων πόρων και υποδομών.

Σχετικές έρευνες τονίζουν την ανάγκη ενσωμάτωσης τεχνολογιών αυτόματης ανταλλαγής πληροφοριών για τη συμπίεση του κόστους της εφοδιαστικής αλυσίδας και αύξηση της παραγωγικότητας. Η ανταλλαγή πληροφοριών στα retail logistics περιλαμβάνει και τα σχετικά έγγραφα για τη μεταφορά που σε πολλές περιπτώσεις είναι τροχοπέδη στην ομαλή ροή των προϊόντων. Αποφεύγονται οι άσκοπες συνομιλίες μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών αφού οι απαραίτητες πληροφορίες συνοδεύουν ηλεκτρονικά το εμπόρευμα/φορτίο.

Κάποιες από τις πιο σημαντικές υπηρεσίες που εξυπηρετεί η Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων στο λιανεμπόριο είναι:

1. Υπηρεσίες παραλαβής και αποστολής αποθήκης - Βοήθεια στη δημιουργία, τον προγραμματισμό και την αποστολή παραγγελιών. Η εκ των προτέρων ειδοποίηση πλοίου περιλαμβάνεται σε αυτό το σετ.
2. Κίνηση αποθήκης - Αλλαγές κατάστασης αποθέματος, όπως μεταβάσεις από έναν τύπο διατήρησης σε άλλο.
3. Αναφορά αποθέματος - Στιγμιότυπα αποθέματος μέχρι το επίπεδο SKU και κωδικού ημερομηνίας. Διατίθενται επίσης αναφορές σχετικά με τις εξέδρες παλετών.
4. Μεταφορά Φορτίων - Παρέχετε τις πληροφορίες προγραμματισμού που απαιτούνται για την προσφορά φορτίου και την κατάσταση ραντεβού.

2.5 ΟΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΟΜΕΝΗΣ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ

Οδηγοί επιτυχίας

Για να επιτύχουν την επόμενη δεκαετία και μετά, τόσο οι λιανέμποροι όσο και οι οργανισμοί συσκευασμένων καταναλωτικών αγαθών (CPG) θα πρέπει να:

1. Χτίσουν μια μεγαλύτερη κατανόηση και μια ισχυρότερη σύνδεση των ολοένα και πιο ισχυρών καταναλωτών. Ενδυναμωμένος από την τεχνολογία, ο υπερσυνδεδεμένος καταναλωτής επαναπροσδιορίζει την αξία. Τα παραδοσιακά μέτρα κόστους, επιλογής και ευκολίας εξακολουθούν να είναι σημαντικά, αλλά τώρα ο έλεγχος και η εμπειρία είναι επίσης σημαντικά. Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι καταναλωτές έχουν πρόσβαση σε περισσότερα από 1 δισεκατομμύριο διαφορετικά προϊόντα που προσφέρονται από ένα ευρύ φάσμα παραδοσιακών ανταγωνιστών και δυναμικών νεοεισερχόμενων, όλων πειραματιζόμενων με νέα επιχειρηματικά μοντέλα και μεθόδων επαφής με τους πελάτες. Καθώς οι επιλογές αυξάνονται, η επαφή γίνεται πιο εύθραυστη και ο καταναλωτής γίνεται πιο ισχυρός. Οι επιχειρήσεις δεν θα έχουν καμία επιλογή από το να παραμείνουν ευκίνητες και συνεχώς να καινοτομούν και να 'διαταράσσουν' τους εαυτούς τους, αγκαλιάζοντας τις νέες τεχνολογίες για να ανταποκριθούν στα υψηλά πρότυπα και τις προσδοκίες των καταναλωτών.

2. Γρήγορη υιοθέτηση game-changing τεχνολογιών.

Η τεχνολογία θα είναι ο βασικός κινητήριος μοχλός αυτού του βιομηχανικού μετασχηματισμού. Οι συμμετέχοντες στον κλάδο θα επιτύχουν μόνο εάν επικεντρωθούν αδυσώπητα στη χρήση της τεχνολογίας για την αύξηση της προστιθέμενης αξίας στους καταναλωτές. Πρέπει, ωστόσο, να το πράξουν με μια ρεαλιστική αξιολόγηση του κόστους και των οφελών τους. Οι ακόλουθες οκτώ καινοτόμες τεχνολογίες είναι κρίσιμες για τον μετασχηματισμό: το Internet of Things (IoT), τα αυτόνομα οχήματα (AV)/drones, η ρομποτική, η τεχνητή νοημοσύνη (AI)/μηχανική μάθηση, η επαυξημένη πραγματικότητα (AR)/εικονική πραγματικότητα (VR), η ψηφιακή ιχνηλασιμότητα, η τρισδιάστατη εκτύπωση και το blockchain. Τα επόμενα 10 χρόνια, όλες αυτές οι τεχνολογίες θα ενηλικιωθούν στους κλάδους του λιανικού εμπορίου και των , δημιουργώντας ένα άνευ προηγουμένου επίπεδο διαταραχής. Ειδικότερα, το IoT, τα AVs, τα drones, η ρομποτική και η τεχνητή νοημοσύνη προβλέπεται να είναι τα πιο μετασχηματισμένα για τις βιομηχανίες λιανικής και συσκευασμένων καταναλωτικών αγαθών (CPG) λόγω της ευρέως διαδεδομένης εφαρμογής τους, της ικανότητάς τους να οδηγούν την αποδοτικότητα και τον αντίκτυπο στην εργασία.

3. Το ξεκλείδωμα της δύναμης των μετασχηματιστικών επιχειρηματικών μοντέλων σε φυσικούς και ψηφιακούς χώρους.

Κατά την επόμενη δεκαετία, η γραμμή μεταξύ online και offline θα συνεχίσει να θολώνει. Τα αναδυόμενα επιχειρηματικά μοντέλα θα συνεχίσουν να πολλαπλασιάζονται, κερδίζοντας σε κλίμακα και δυναμική. Με τα βραδύτερα εισοδήματα στις περισσότερες ψηφιακά ανεπτυγμένες χώρες και τη μετατόπιση των καταναλωτικών δαπανών από προϊόντα σε υπηρεσίες, ο κλάδος λιανικού εμπορίου είναι πιθανό να δει μεγαλύτερη μετανάστευση αξίας (από τη μία εταιρεία ή το επιχειρηματικό μοντέλο στην άλλη) από την προστιθέμενη αξία. Στο μέλλον, η διείσδυση στο ηλεκτρονικό εμπόριο προβλέπεται να αυξηθεί από περίπου 10% σήμερα σε περισσότερο από 40% το 2026. Οι μέσοι όροι, ωστόσο, μπορεί να είναι παραπλανητικοί και ορισμένες κατηγορίες προϊόντων είναι πιθανό να καταγράψουν ποσοστά διείσδυσης 50% ή περισσότερο, ενώ άλλες μπορεί να μην αυξηθούν πέρα από το 20%.

Παρά την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου, το φυσικό κατάστημα θα συνεχίσει να είναι το κανάλι που συνεισφέρει τα περισσότερα έσοδα για την πλειονότητα των μεγάλων πολυκαναλικών λιανοπωλητών μέχρι τουλάχιστον το 2026. Ωστόσο, η πρόταση αξίας του θα εξελιχθεί από κανάλι διανομής σε πλατφόρμα ανακάλυψης, εμπλοκής, εμπειρίας και αλληλεπίδρασης. Αυτό θα γίνει μέσω της αξιοποίησης της τεχνολογίας για διαφοροποιημένες εμπειρίες των πελατών, της ανάπτυξης νέας τεχνολογικής συνεργασίας με τους αγοραστές και νέων συνεργασιών για την επαναγορά των καταστημάτων και των κόμβων για κοινωνική αλληλεπίδραση.

Ταυτόχρονα, η στροφή προς το ηλεκτρονικό εμπόριο θα οδηγήσει σε μείωση του φυσικού αποτυπώματος λιανικής, είτε πρόκειται για τον μεγάλο αριθμό καταστημάτων ή/ και το αντίστοιχο μέγεθός τους. Καθώς επανασχεδιάζεται το φυσικό λιανικό εμπόριο, θα είναι κρίσιμο για τις εταιρείες λιανικής και συσκευασμένων καταναλωτικών αγαθών (CPG) να συνεχίσουν να καινοτομούν και να αγκαλιάζουν νέα επιχειρηματικά μοντέλα με δυνατότητα ψηφιακής τεχνολογίας, όπως η οικονομία διαμοιρασμού επόμενης γενιάς (ενοικίαση και δευτερογενείς αγορές), η οικονομία εξατομίκευσης (επιμελημένες συνδρομές), η οικονομία κατά παραγγελία (αυτόματη αναπλήρωση ή έξυπνη αναδιάταξη) και η οικονομία υπηρεσιών («Do it for me»). Αξιοποιώντας τη μεθοδολογία αξίας για τον ποσοτικό προσδιορισμό του αντίκτυπου αυτού του ψηφιακού μετασχηματισμού κατά την επόμενη δεκαετία (2017-2026),

εκτιμάται ότι υπάρχει δυνητική αξία 2,95 τρισεκατομμυρίων δολαρίων για τη βιομηχανία και τους καταναλωτές. Ο κλάδος θα κατακτήσει το 32% της συνολικής αξίας που διακυβεύεται κυρίως από τη μετανάστευση αξίας από bricks and mortars στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Οι καταναλωτές θα επωφεληθούν αποτυπώνοντας το 68% της συνολικής αξίας που διακυβεύεται, γεγονός που αντιπροσωπεύει το κόστος και την εξοικονόμηση χρόνου των καταναλωτών. Ο καταναλωτής θα επωφεληθεί σε μεγάλο βαθμό από αυτά τα ψηφιακά επιχειρηματικά μοντέλα, και ως φορέας του κλάδου, η εστίαση θα πρέπει να είναι στην καταγραφή της αξίας που μεταναστεύει σε αυτά τα νέα μοντέλα.

4. Επαναπροσδιορισμός και δημιουργία βασικών μελλοντικών δυνατοτήτων.

Σε αυτόν τον νέο κόσμο – όπου η εξατομίκευση δεν προσαρμόζει πλέον απλώς τις ανάγκες των μεμονωμένων καταναλωτών – οι εταιρείες θα πρέπει να ενισχύσουν δραματικά τις δυνατότητές τους για να συμβαδίσουν με τις επιταχυνόμενες προσδοκίες των καταναλωτών. Για να πραγματοποιηθεί αυτός ο μετασχηματισμός, οι παίκτες λιανικής θα πρέπει να σχηματίσουν οικοσυστήματα ή «συμμαχίες των πρόθυμων» τόσο για την παροχή πλήρους καταναλωτικών λύσεων όσο και για την εξασφάλιση βασικών δυνατοτήτων.

Υπάρχουν τρεις δυνατότητες που πρέπει να έχουν οι εταιρίες λιανικής και CPG:

– Η νοοτροπία της εταιρικής σχέσης. Για να συμβαδίσουν με τον ταχύ ρυθμό των τεχνολογικών αλλαγών, όλοι οι συμμετέχοντες θα πρέπει να αναπτύξουν μια κουλτούρα συνεργασίας και να επιδιώξουν ενδοσυνεδριακές και εξωβιομηχανικές συνεργασίες, αντί να βασίζονται απλώς στην οικοδόμηση των δικών τους δυνατοτήτων.

– Παράδοση τελευταίου μιλίου. Για να καταστεί το ηλεκτρονικό εμπόριο οικονομικά αποδοτικό, φιλικό προς το περιβάλλον και ανταποκρινόμενο στον καταναλωτή, οι προκλήσεις παράδοσης του τελευταίου μιλίου θα πρέπει να επιλυθούν καινοτόμα, πιθανότατα μέσω της δημιουργίας μακροσυγκρατητών, της επένδυσης στην εμπορευματοποίηση και της επανεξέτασης του τρόπου κατανομής του κόστους μεταξύ των λιανοπωλητών και των καταναλωτών.

– Προηγμένες επιστήμες δεδομένων. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να επιταχύνουν το ταξίδι από την απλή συλλογή δεδομένων για τους καταναλωτές έως τη χρήση τους για την κλιμάκωση και τη συστηματοποίηση της ενισχυμένης λήψης αποφάσεων σε ολόκληρη την αλυσίδα αξίας. Αν και επικεντρώνονται στους επιχειρηματικούς τους στόχους, οι παράγοντες του κλάδου δεν πρέπει να παραβλέπουν τον αντίκτυπο που μπορεί να έχουν οι μελλοντικές δυνατότητες και τα μετασχηματιστικά επιχειρηματικά μοντέλα στην κοινωνία.

Προκλήσεις

Οι μεγάλες ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις κατά την επόμενη δεκαετία θα συνοδεύονται από προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν για να είναι επιτυχής ο μετασχηματισμός του κλάδου. Περιλαμβάνουν:

1. Υψηλό κόστος και δυσκολία εφαρμογής νέων τεχνολογιών

Τα κεφάλαια και οι ικανότητες που απαιτούνται για την εφαρμογή νέων τεχνολογιών είναι σημαντικά. Οι κατεστημένοι οργανισμοί έχουν συχνά τεχνολογίες παλαιού τύπου που μπορούν να αντιπροσωπεύουν, σε ορισμένες περιπτώσεις, ακριβά εμπόδια στην καινοτομία. Ο μετασχηματισμός ενός οργανισμού και των δεξιοτήτων των ανθρώπων του για την υποστήριξη μιας νέας, εξαιρετικά ψηφιακής υποδομής μπορεί επίσης να μην είναι απλός.

2. Αργός ρυθμός πολιτιστικής αλλαγής

Η άνευ προηγουμένου και ταυτόχρονη πρόοδος στις τεχνολογίες επαναπροσδιορίζει τον κόσμο του λιανικού εμπορίου. Ο ρυθμός μεταβολής ξεπερνά την ικανότητα των επιχειρήσεων να συμβαδίσουν. Η υιοθέτηση ενός νέου ή εξελιγμένου επιχειρηματικού μοντέλου απαιτεί, στις περισσότερες περιπτώσεις, ένα νέο επίπεδο επιχειρησιακής ευελιξίας, το οποίο επηρεάζει, τουλάχιστον, τη δομή, τις ικανότητες, τον πολιτισμό και τη λήψη αποφάσεων ενός οργανισμού.

3. Περιορισμένες συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για την άμεση αντιμετώπιση των κοινωνικών επιπτώσεων.

Αν και κρίσιμες για την επιτυχία σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό και κανονιστικό περιβάλλον, οι συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για τον μετριασμό των κοινωνικών επιπτώσεων είναι πολύ σπάνιες στο τοπίο του λιανικού εμπορίου και του CPG. Ως υποπροϊόν αυτού του μετασχηματισμού, θα υπάρξουν σημαντικές διαταραχές και δυνητικά αρνητικές επιπτώσεις για την κοινωνία που πρέπει να αντιμετωπιστούν προληπτικά και να μετριαστούν.

Υπάρχουν τρεις κοινωνικές επιπτώσεις που θα είναι κρίσιμες για την επίλυσή τους, καθώς οι επιπτώσεις τους είναι σημαντικές:

– Αντίκτυπος της φυσικής εξέλιξης του λιανικού εμπορίου στις κοινότητες: Με αυξανόμενο αριθμό καταστημάτων λιανικής πώλησης να μειώνονται ή να κλείνουν κάθε χρόνο, κυρίως λόγω της αυξανόμενης διείσδυσης του ηλεκτρονικού εμπορίου, θα είναι σημαντικό να επιλύεται η πρόκληση του μετριασμού των επιπτώσεων στις κοινότητες. Υπάρχουν ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις και τις τοπικές κυβερνήσεις να καθιερώσουν στρατηγικές οικονομικής ανάπτυξης και να συνεργαστούν με τις κοινότητες για να επαναχρησιμοποιήσουν αυτούς τους φυσικούς χώρους ως κόμβους για εμπειρίες, δραστηριότητες αναψυχής και τρόπου ζωής, ώστε να συνεχίσουν να παρέχουν τα θεμέλια για ζωντανές κοινότητες.

– Αντίκτυπος των νέων τεχνολογιών στο εργατικό δυναμικό: Οι αναδυόμενες τεχνολογίες θα οδηγήσουν, μεταξύ άλλων, στην αποτελεσματικότητα της εργασίας στα καταστήματα και στα φορτηγά μεγάλων αποστάσεων. Αυτή η αυξημένη παραγωγικότητα θα οδηγήσει πιθανότατα σε απώλειες θέσεων εργασίας και θα αλλάξει τη φύση του εργατικού δυναμικού της βιομηχανίας. Καθώς το εργατικό δυναμικό του λιανικού εμπορίου εξελίσσεται, οι ηγέτες του κλάδου και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής πρέπει να επικεντρωθούν στην επανειδίκευση του εργατικού δυναμικού, στην ανάπτυξη εταιρικών σχέσεων με εκπαιδευτικά ιδρύματα και στην ανάπτυξη νέων κοινωνικών συμβάσεων ή οφελών για το εργατικό δυναμικό του μέλλοντος.

– Αντίκτυπος της παράδοσης του τελευταίου μιλίου στη βιωσιμότητα: Η ικανοποίηση της ζήτησης των καταναλωτών για «αυτό που θέλω, όταν και όπου το θέλω», θα πρέπει να γίνει με ελάχιστο περιβαλλοντικό κόστος, ιδίως εκείνων που σχετίζονται με τις εκπομπές CO₂ και το χαρτόνι και τη συσκευασία. Οι επιχειρήσεις, οι ρυθμιστικές αρχές και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να παραμείνουν επικεντρωμένοι και να προωθήσουν την καινοτομία στη συσκευασία, καθώς και να θεσπίσουν το πλαίσιο υποδομών και διακυβέρνησης γύρω από τις συστημικές πρωτοβουλίες ανακύκλωσης.

Ο επόμενος μεγάλος μετασχηματισμός στο λιανικό εμπόριο έχει ήδη ξεκινήσει. Μέχρι το 2026, ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι αγοράζουν προϊόντα και αλληλεπιδρούν με τους πωλητές θα έχει αλλάξει δραματικά. Οι καταναλωτές θα έχουν πρόσβαση σε μια φαινομενικά απεριόριστη επιλογή προϊόντων, διαφάνεια τιμών, εξατομικευμένες εμπειρίες και βολικές επιλογές εκπλήρωσης. Τα νέα επιχειρηματικά μοντέλα που βασίζονται στην τεχνολογία θα εξελιχθούν ραγδαία, αλλά θα έχουν ευρύτερες επιπτώσεις, όπως ο αντίκτυπος της μείωσης του μεγέθους και του αριθμού των καταστημάτων στο εργατικό δυναμικό του κλάδου. Η τεχνολογία θα οδηγήσει στον μετασχηματισμό και θα αναπτύξει νέες δυνατότητες – είτε πρόκειται για νέες προσεγγίσεις στην απασχόληση είτε για τη

δημιουργία αποτελεσματικών και αποδοτικών συστημάτων παράδοσης – οι οποίες είναι πιθανό να στηρίζουν την ανάπτυξη ενός νέου οικοσυστήματος εφοδιαστικής.

Ενώ θα υπάρξουν επιπτώσεις στην κοινωνία, θετικές και αρνητικές, ως αποτέλεσμα αυτών των μετασχηματισμών, μπορούν να αντιμετωπιστούν μέσω εστιασμένων διατομεακών και συμπράξεων δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για τη διαμόρφωση θετικών αποτελεσμάτων.

2.6 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

- Alam et al., Journal of Applied Computing, 6(1):10-15, e-CRM in Retail Organization: A Robust Infrastructure for Technological Development. 2021
- Daniela Coppola, E-commerce as share of total retail sales worldwide 2015-2025, Feb 3, 2022 <https://www.statista.com/statistics/534123/e-commerce-share-of-retail-sales-worldwide/>
- Eleonora Pantanoa, Virginia Vannuccib. Who is innovating? An exploratory research of digital technologies diffusion in retail industry. Journal of Retailing and Consumer Services 49 (2019)
- Eurostat 2022 <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220202-1>
- Irina Krasnyuk, Marina Yanenko, and Elmira Nazarova. Conceptual and strategic framework for the digitalization of modern retail as part of innovative marketing.. E3S Web of Conferences 164, 09006 (2020), <https://doi.org/10.1051/e3sconf /202016409006>
- Kristi I. Wenrich, Norita Ahmad. Lessons Learned During a Decade of ERP Experience: A Case Study, 2009. <http://dx.doi.org/10.4018/jeis.2009010105>
- Joseph Schumpeter & Ursula Backhaus Diplom-Volkswirt, MSc. The Theory of Economic Development (2003) http://dx.doi.org/10.1007/0-306-48082-4_3
- Lynn Corbitt. How You Can Build a Powerful Influencer Marketing Strategy in 2022. 2022 <https://www.bigcommerce.com/blog/influencer-marketing/#how-to-build-an-influencer-marketing-strategy>
- Marshall Hargrave. Electronic Retailing (E-tailing) Investopedia November 05, 2021 <https://www.investopedia.com/terms/e/electronic-retailing-e-tailing.asp>
- Radadiya, T., 2017. Advance technology, new innovation utilizes in warehouse, logistics and supply chain management. International Journal of Science and Research (IJSR), November, 6(11), pp. 876-894.
- Richard Cuthbertson, Arttu Laine. The role of CRM within retail loyalty marketing. Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing Vol. 12, 3, 290–304. Henry Stewart Publications 1479-1862 (2004). <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.jt.5740116>
- Stacey McLachlan. What is Social Commerce and Why Should Your Brand Care? November 03, 2020. <https://blog.hootsuite.com/social-commerce/>

Statista – EcommerceDB - <https://ecommercedb.com/en/markets/gr/all/>

Statista - <https://www.statista.com/topics/5922/retail-market-worldwide/>

Statista - <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/>

The next-generation retail store. IBM Institute for Business Value | Expert Insights. April 2022

World Economic Forum. Digital Transformation Initiative In collaboration with Accenture. Executive Summary. May 2018

World Economic Forum. Shaping the Future of Retail for Consumer Industries. Insight Report January 2017

World Economic Forum. Digital Transformation of Industries Consumer Industries. January 2016

Κωστάλας Νίκος. Retail Logistics & Instore logistics processes Case Study: Leroy Merlin GR. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 2020.

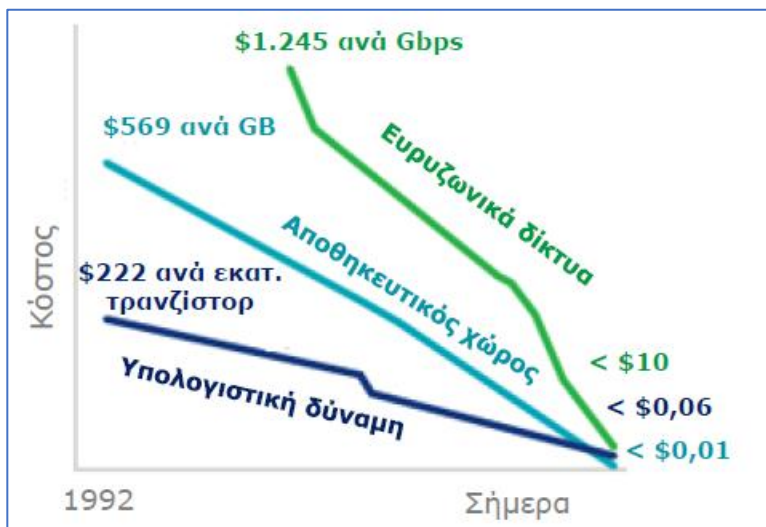
Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Κλάδου Λιανικού. Παρατηρητήριο Ψηφιακού Μετασχηματισμού ΣΕΒ Μάρτιος 2020

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με τον ρυθμό αλλαγής να είναι πιο γρήγορος από ποτέ, η νέα ψηφιακή εποχή στην οποία πορευόμαστε είναι τελείως ανόμοια από τις προηγούμενες που έχει ζήσει η ανθρωπότητα. Η διαρκής μείωση του κόστους των διαθέσιμων τεχνολογιών δημιουργεί σημαντικές ευκαιρίες που οφείλουν να αξιοποιηθούν, αλλά ταυτόχρονα και απειλές, καθώς τα παραδοσιακά όρια κλάδων διευρύνονται, δημιουργώντας νέες ανταγωνιστικές πιέσεις για τις επιχειρήσεις ανεξαρτήτως κλάδου.

Το κόστος της υπολογιστικής ισχύος, της αποθήκευσης δεδομένων, των ευρυζωνικών υπηρεσιών και άλλων τεχνολογιών έχει μειωθεί σημαντικά, και αυτό έχει προκαλέσει εκθετικό ρυθμό αλλαγής που υπερβαίνει τις βιομηχανίες και τα γεωγραφικά όρια, οδηγώντας σε ευκαιρίες και διαταραχές σε διάφορους κλάδους, συμπεριλαμβανομένης της βιομηχανίας λιανικής.



Εικόνα 31. Η πορεία του κόστους της υπολογιστικής ισχύος, της αποθήκευσης δεδομένων και της χρήσης ευρυζωνικών υπηρεσιών.

(Πηγή: Παρατηρητήριο Ψηφιακού Μετασχηματισμού ΣΕΒ, Μάρτιος 2020, page 5)



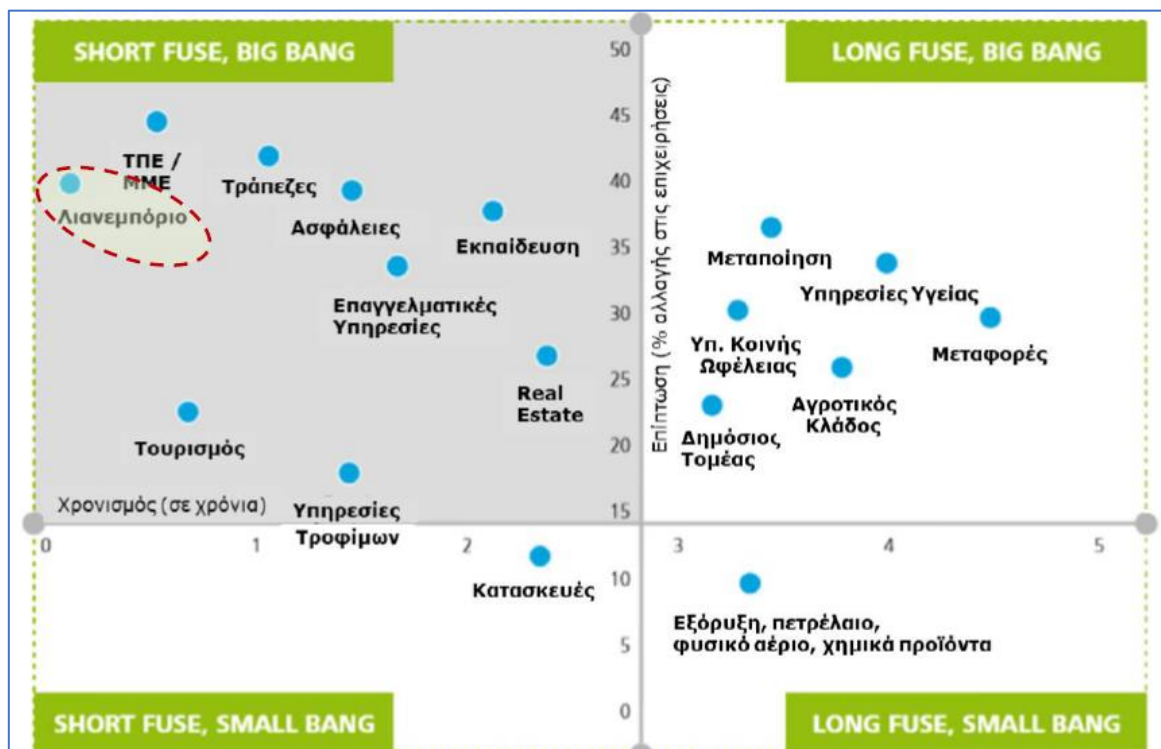
Εικόνα 32. Οι κλάδοι που δημιουργούνται ευκαιρίες & διαταραχή (disruption).

(Πηγή: Παρατηρητήριο Ψηφιακού Μετασχηματισμού ΣΕΒ, Μάρτιος 2020, page 5)

Όλοι οι οικονομικοί τομείς αναμένεται να επηρεαστούν από τις ψηφιακές τεχνολογίες και την ψηφιακή τους διαταραχή. Ο κλάδος του λιανικού εμπορίου είναι ένας από τους τομείς που επηρεάζονται άμεσα και σημαντικά, γεγονός που αναγκάζει τις επιχειρήσεις του κλάδου να αναλάβουν άμεση δράση. Ένας ψηφιακός χάρτης διαταραχών που δημιουργήθηκε από την Deloitte δείχνει τον βαθμό στον οποίο 17 οικονομικές περιοχές μπορούν να επηρεαστούν στο πλαίσιο δύο διαστάσεων:

- την ένταση των επιπτώσεων της «ψηφιακής διαταραχής» («The Bang»)
- τον χρονισμό των επιπτώσεων της «ψηφιακής διαταραχής» («The Fuse»)

Ορισμένοι κλάδοι αναμένεται να επηρεαστούν περισσότερο από άλλους ή να ενστερνιστούν τις αλλαγές που επιφέρουν οι ψηφιακές τεχνολογίες νωρίτερα από άλλους. Με βάση την παραπάνω απεικόνιση, βασικοί τομείς της ελληνικής οικονομίας όπως το λιανεμπόριο, οι ΤΠΕ, ο τουρισμός, τα τρόφιμα και τα χρηματοοικονομικά έχουν ήδη εισέλθει ή πρόκειται να εισέλθουν σε μια περίοδο έντονων αλλαγών (Big Bang).

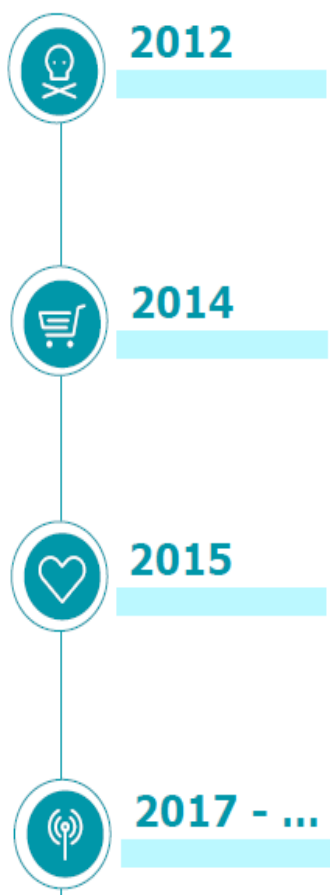


Εικόνα 33. Χαρτογράφηση της «ψηφιακής διαταραχής» στους κλάδους της οικονομίας.

(Πηγή: Παρατηρητήριο Ψηφιακού Μετασχηματισμού ΣΕΒ, Μάρτιος 2020, page 5)

Η «ψηφιακή διαταραχή» ορίζεται ως ο θεμελιώδης μετασχηματισμός που συμβαίνει σε έναν κλάδο της οικονομίας, καθώς οι νέες ψηφιακές τεχνολογίες οδηγούν στη δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων και «προτάσεων αξίας», οι οποίες με τη σειρά τους αλλάζουν ριζικά τις προσδοκίες, τις συνήθειες και τις συμπεριφορές των πελατών, των συνεργατών και όλων των συμμετεχόντων στην αλυσίδα αξίας του κλάδου.

Τα τελευταία χρόνια, τέσσερις σημαντικές αλλαγές έχουν διαμορφώσει τον κλάδο του λιανικού εμπορίου. Το ταξίδι λιανικής έχει ολοκληρώσει έναν πλήρη κύκλο, με την προσοχή να επιστρέφει στο πραγματικό κατάστημα και τη δημιουργία ξεχωριστών εμπειριών στο κατάστημα, αυξάνοντας παράλληλα την αποτελεσματικότητα για την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.



Μετατόπιση καναλιών – «ο θάνατος του καταστήματος»

Με την άνοδο του Διαδικτύου, δόθηκε η ευκαιρία για ώθηση στις πωλήσεις μέσα από ένα νέο κανάλι: το ηλεκτρονικό εμπόριο

(e-Commerce). Οι περισσότεροι οργανισμοί είδαν το διαδίκτυο σαν ένα πείραμα και διατήρησαν τα κανάλια ηλεκτρονικού εμπορίου τους διαχωρισμένα από τα παραδοσιακά τους κανάλια. Εξ' αιτίας αυτής της ιδέας, για τις περισσότερες επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου οι φυσικές και διαδικτυακές οντότητες είναι ακόμα διαχωρισμένες.

Πολύ-καναλικό (Omni channel) λιανικό εμπόριο – «η ψηφιακή επιρροή»

Μόλις οι καταναλωτές άρχισαν να χρησιμοποιούν ψηφιακά σημεία επαφής, διάφορες ασυνέπειες, όπως αποκλίσεις στις τιμές των εμπορικών επιχειρήσεων μεταξύ φυσικών και διαδικτυακών καναλιών, άρχισαν να ανακύπτουν. Για το λόγο αυτό οι επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου άρχισαν να εστιάζουν στην ενιαία ενσωμάτωση εμπειριών στα διαφορετικά κανάλια, τη λεγόμενη πολύ-καναλική (omni channel) εμπειρία. Η πολύ-καναλική εμπειρία ενέχει σημαντικές προκλήσεις για τις επιχειρήσεις, οι οποίες καλούνται να σπάσουν τα όρια μεταξύ φυσικών και διαδικτυακών λειτουργιών.

Εξατομικευμένη εμπειρία καταναλωτή – «everything is branding»

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για εστίαση στην εμπειρία του καταναλωτή. Οι επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου παρατηρούν ότι οι συνδεδεμένοι καταναλωτές έχουν γίνει πιο απαιτητικοί, ενώ αναμένουν άνεση και άμεση ικανοποίηση των επιθυμιών τους. Οι καταναλωτές αναζητούν εξατομικευμένες εμπειρίες, οι οποίες δημιουργούν αφοσίωση στο brand. Ως απάντηση σε αυτή την τάση, οι επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου ρίχνουν βάρος στην εξατομίκευση και εστιάζουν στην προσφορά της κατάλληλης εμπειρίας με βάση την πρόταση αξίας τους.

Η αναγέννηση του καταστήματος (smart stores) – «το IoT στο λιανικό εμπόριο»

Τα φυσικά καταστήματα γίνονται ξανά το σημείο εστίασης. Διαδικτυακοί «παίκτες» όπως η Amazon και η Alibaba ανοίγουν φυσικά καταστήματα για να παρέχουν εκεί την πλήρη εμπειρία στην οποία οι καταναλωτές είναι συνηθισμένοι διαδικτυακά. Οι εταιρείες αυτές διατηρούν την ίδια φιλοσοφία περί συλλογής δεδομένων και στα φυσικά τους καταστήματα. Τα περισσότερα από αυτά είναι εξοπλισμένα με τεχνολογία η οποία τους επιτρέπει να συλλέγουν δεδομένα από τους καταναλωτές τους και να τα χρησιμοποιούν για τη λήψη ενημερωμένων αποφάσεων.

Εικόνα 34. Βασικές εξελίξεις που διαμόρφωσαν τα τελευταία χρόνια τον κλάδο του λιανικού εμπορίου. (Πηγή: Παρατηρητήριο Ψηφιακού Μετασχηματισμού ΣΕΒ, Μάρτιος 2020, page 7)

3.2 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ

Στη νέα ψηφιακή αγορά, οι καταναλωτές χρησιμοποιούν κινητά, διαδραστικά εργαλεία για να γίνουν άμεσα ειδικοί σχετικά με τις προσφορές των προϊόντων και υπηρεσιών και τα σχετικά πλεονεκτήματά τους, καθώς αποφασίζουν ποιον να εμπιστευτούν, πού να κάνουν τις αγορές τους και τι να αγοράσουν. Ταυτόχρονα, οι επιχειρήσεις καταπιάνονται με τον δικό τους ψηφιακό μετασχηματισμό, επανεξετάζουν τι εκτιμούν περισσότερο οι πελάτες και δημιουργούν λειτουργικά μοντέλα που εκμεταλλεύονται ό,τι είναι πρόσφατα δυνατό για ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Οι άνθρωποι παντού χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για ψυχαγωγία, ψώνια, κοινωνικοποίηση και διαχείριση του νοικοκυριού. Πώς μπορούν οι επιχειρήσεις να επωφεληθούν από την ευκαιρία να καινοτομήσουν, να διαφοροποιηθούν και να αναπτυχθούν; Και πώς μπορούν να τα κάνουν όλα αυτά αποτελεσματικά από πλευράς κόστους, αξιοποιώντας και βελτιστοποιώντας τις νεότερες τεχνολογίες πληροφοριών ως μέρος της συνολικής φυσικής τους λειτουργίας; Οι εταιρείες με συνεκτικό σχέδιο για την ενσωμάτωση των ψηφιακών και φυσικών στοιχείων των λειτουργιών μπορούν να μετασχηματίσουν με επιτυχία τα επιχειρηματικά τους μοντέλα. Αυτές οι κορυφαίες εταιρείες επικεντρώνονται σε δύο συμπληρωματικές δραστηριότητες: αναδιαμορφώνοντας τις προτάσεις αξίας των πελατών και μετασχηματίζοντας τις δραστηριότητές τους χρησιμοποιώντας ψηφιακές τεχνολογίες για μεγαλύτερη αλληλεπίδραση και συνεργασία με τους πελάτες. Για να γίνει αυτό, δημιουργούν ένα νέο σύνολο δυνατοτήτων που τους επιτρέπει να προχωρήσουν και στις δύο διαστάσεις.

“Για να επιτύχουν στον ψηφιακό μετασχηματισμό, οι κορυφαίες εταιρείες επικεντρώνονται σε δύο συμπληρωματικές δραστηριότητες: την αναδιαμόρφωση των προτάσεων αξίας στους πελάτες και τον μετασχηματισμό των δραστηριοτήτων τους χρησιμοποιώντας ψηφιακές τεχνολογίες για μεγαλύτερη αλληλεπίδραση και συνεργασία με τους πελάτες.”

Μεταμορφώνοντας την επιχείρηση.

Τι πρέπει να κάνουν οι επιχειρήσεις για να ξεπεράσουν τις ευρέως διαδεδομένες δυνάμεις για αλλαγή στην ψηφιακή εποχή; Οι βασικοί τομείς περιλαμβάνουν την αναδιαμόρφωση της πρότασης αξίας του πελάτη - αυτό που προσφέρεται - και την αναδιαμόρφωση του λειτουργικού μοντέλου - πώς παραδίδεται. Μέχρι τώρα, οι περισσότεροι οργανισμοί έχουν επικεντρωθεί σε έναν από αυτούς τους τομείς μέσω μιας σειράς συγκεκριμένων πρωτοβουλιών. Το καθένα έχει το δικό του σύνολο προκλήσεων και ευκαιριών:

- Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες, οι πληροφορίες και η αφοσίωση των πελατών μπορούν να αναδιαμορφωθούν χρησιμοποιώντας τις νέες δυνατότητες για mobility, διαδραστικότητα και πρόσβαση στις πληροφορίες. Η πρόκληση λοιπόν γίνεται ο τρόπος δημιουργίας εσόδων από αυτές τις νέες προτάσεις αξίας πελατών.
- Το μοντέλο λειτουργίας μπορεί να ευθυγραμμιστεί εκ νέου έτσι ώστε οι προτιμήσεις και οι απαιτήσεις των πελατών να ενημερώνουν κάθε δραστηριότητα στην αλυσίδα αγοραπωλησιών. Για να γίνει αυτό απαιτείται η ενσωμάτωση όλων των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και η βελτιστοποίηση του τρόπου διαχείρισης των δεδομένων που σχετίζονται με αυτές τις δραστηριότητες και παρακολουθούνται. Η πρόκληση είναι να καθοριστούν οι επιχειρηματικές απαιτήσεις για την επίτευξη του πλήρους οφέλους.

Στρατηγικές πορείες μετασχηματισμού

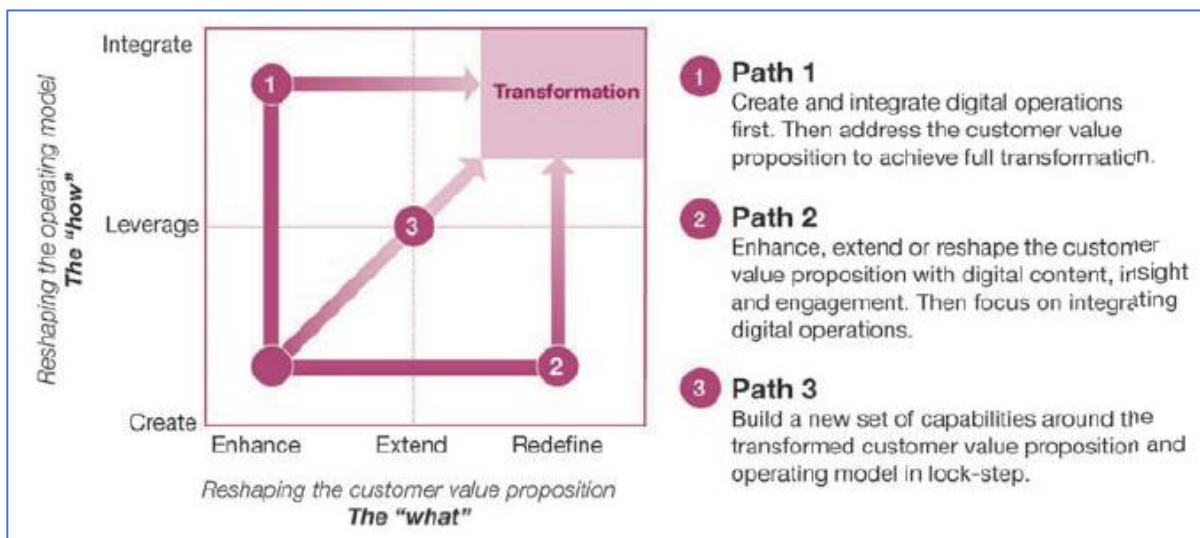
Έχουμε διαπιστώσει ότι οι στρατηγικές διαδρομές προς τον μετασχηματισμό μπορεί να συνοψιστεί σε τρεις βασικές προσεγγίσεις:

- Εστίαση στις προτάσεις αξίας του πελάτη.
- Μετασχηματισμός του λειτουργικού μοντέλου.
- Συνδυασμός αυτών των δύο προσεγγίσεων μετασχηματίζοντας ταυτόχρονα την πρόταση αξίας του πελάτη και την οργάνωση λειτουργιών για την παράδοση της αξίας.

Στον σημερινό ολοένα και πιο ψηφιακό κόσμο, ακόμη και οι εταιρείες κυρίως φυσικών βιομηχανιών δεν θα ξεκινήσουν το ταξίδι του ψηφιακού μετασχηματισμού τους από το "μηδέν". Αντίθετα, οι περισσότεροι οργανισμοί βρίσκουν ήδη τρόπους να χρησιμοποιούν ψηφιακές πληροφορίες παρέχοντας αλληλεπιδραστικές τοποθεσίες web, βελτιωμένη εξυπηρέτηση πελατών ή βελτιωμένες εμπειρίες πελατών. Ομοίως, δημιουργούν βασικές λειτουργικές δυνατότητες, όπως διαδικτυακά κανάλια ή παρακολούθηση ψηφιακής αλυσίδας εφοδιασμού. Από αυτό το σημείο εκκίνησης, η στρατηγική προσέγγιση μιας εταιρείας στον μετασχηματισμό ακολουθεί συνήθως έναν από τους τρεις δρόμους που παρουσιάζονται στο Εικόνα 44.

Ο καλύτερος δρόμος για μια συγκεκριμένη εταιρεία εξαρτάται από τους στρατηγικούς στόχους, το πλαίσιο του κλάδου, τις ανταγωνιστικές πιέσεις και τις προσδοκίες των πελατών. Σε κλάδους όπου το προϊόν είναι ως επί το πλείστον φυσικό και οι απαιτήσεις των πελατών για πληροφορίες δεν έχουν ακόμη προχωρήσει, όπως τα ορυκτά και η εξόρυξη, οι εταιρείες μπορεί να θέλουν να ξεκινήσουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό με δραστηριότητες (Path 1). Σε άλλες, όπως οι χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, όπου νέες υπηρεσίες με βάση

τα έσοδα μπορούν να προσφέρονται διαδικτυακά και μέσω κινητών συσκευών, η αρχική εστίαση στην πρόταση αξίας για τον πελάτη θα αποφέρει άμεσα οφέλη (Path 2). Ωστόσο, πολλές εταιρείες, ακόμη και ολόκληροι κλάδοι, πρέπει να επαναπροσδιορίσουν τις προτάσεις αξίας των πελατών και τα μοντέλα λειτουργίας ταυτόχρονα, ή σχεδόν παράλληλα (Path 3), για να επιτύχουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Οι οργανισμοί που είναι σε θέση και πρόθυμοι να το πράξουν βρίσκονται σε μοναδική θέση να αναλάβουν την ηγεσία του κλάδου.

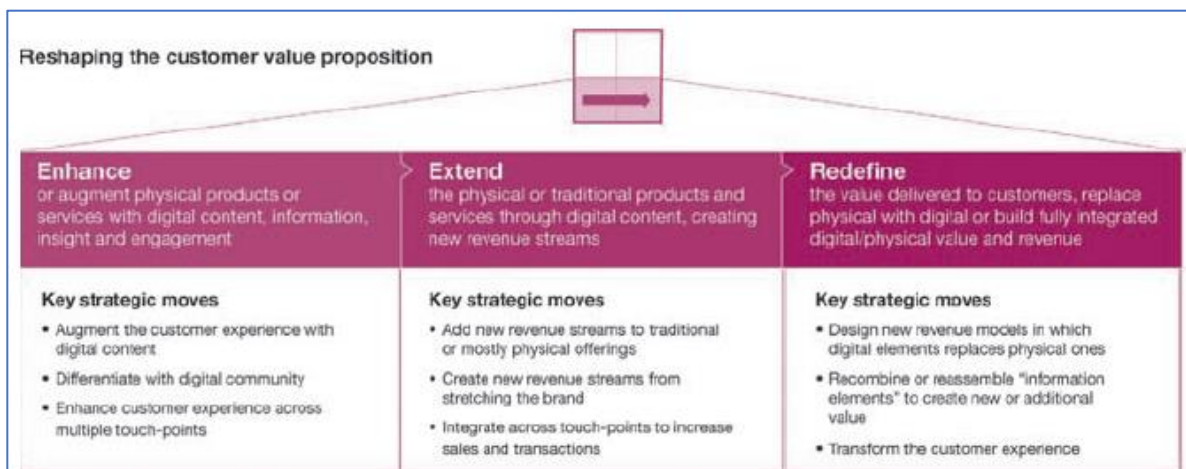


Εικόνα 35. Τα βήματα προς την Ψηφιακή Μεταμόρφωση.

(Πηγή: Saul J. Berman, Digital transformation: opportunities to create new business models. 2012, page 18)

Αναδιαμόρφωση της πρότασης αξίας πελάτη

Χρησιμοποιώντας πληροφορίες και αναλυτικά στοιχεία, οι οργανισμοί μπορούν να αναδιαμορφώσουν την πρόταση αξίας του πελάτη σε τρία επίπεδα ενισχύοντας, επεκτείνοντας ή επαναπροσδιορίζοντας την αξία της εμπειρίας του πελάτη (βλ. Εικόνα 45).



Εικόνα 36. Τρία στάδια αναδιαμόρφωσης της πρότασης αξίας πελάτη.

(Πηγή: Saul J. Berman, Digital transformation: opportunities to create new business models. 2012, page 19)

Βελτίωση των προϊόντων & υπηρεσιών για μια καλύτερη εμπειρία πελάτη.

Σε όλους τους κλάδους, οι εταιρείες αυξάνουν τα παραδοσιακά προϊόντα με χαρακτηριστικά και υπηρεσίες που διαφοροποιούν τις μάρκες τους με βάση νέους τύπους πληροφοριών και αλληλεπίδρασης. Αυτοκινητοβιομηχανίες όπως η Volvo ή η BMW, για παράδειγμα, βελτιώνουν τις εμπειρίες των πελατών τους στην αυτοκίνηση παρέχοντας πρόσβαση σε ψηφιακά μέσα και βελτιωμένα χαρακτηριστικά ασφαλείας, όπως αισθητήρες που ανιχνεύουν τη δραστηριότητα σε τυφλά σημεία. Ο Δανός κατασκευαστής παιχνιδιών, Lego, γνωστός για τα αλληλοσυνδεόμενα πλαστικά μπλοκ, δημιούργησε νέα προϊόντα ρομποτικής με τη βοήθεια εικονικών κοινοτήτων που επιτρέπουν στους πελάτες να ανταγωνίζονται στις προκλήσεις σχεδιασμού της εταιρείας. Το πολυκατάστημα Macy's των ΗΠΑ παρουσίασε πρόσφατα ένα δωμάτιο τοποθέτησης με καθρέφτη που αποτυπώνει ψηφιακά την αντανάκλαση ενός αγοραστή δοκιμάζοντας ένα νέο φόρεμα ή άλλα ρούχα. Στη συνέχεια, με το πάτημα ενός κουμπιού, η πελάτισσα μπορεί να προσθέσει ένα ζευγάρι παπούτσια ή ένα κασκόλ στην εικόνα, να "δει" μια αξεσουάρ έκδοση του ντυσίματός της και να στείλει την ψηφιακή εικόνα στους φίλους της για απόψεις σε πραγματικό χρόνο.

Επέκταση των προσφορών για νέες ροές εσόδων.

Το επόμενο βήμα είναι να βρούμε νέους τρόπους για τη δημιουργία εσόδων από αυτές τις λειτουργίες, προσθέτοντας νέες ροές εσόδων επεκτείνοντας τα παραδοσιακά προϊόντα και

υπηρεσίες μέσω της χρήσης ψηφιακά παρεχόμενων υπηρεσιών, περιεχομένου ή πληροφοριών. Σε ορισμένους κλάδους, όπως τα μέσα ενημέρωσης και η ψυχαγωγία, οι εταιρείες πρέπει να αντικαταστήσουν πλήρως τις χαμένες ροές εσόδων. Για άλλους, τα συμπληρωματικά έσοδα είναι το πρωταρχικό όφελος. Η τηλεματική, για παράδειγμα, παρέχει στις αυτοκινητοβιομηχανίες δυνατότητες εσόδων για τα πάντα, από υπηρεσίες αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και ειδοποιήσεις κυκλοφορίας και συμφόρησης έως προηγμένα διαγνωστικά και εφαρμογές στο αυτοκίνητο προσαρμοσμένες στην οδηγική εμπειρία. Οι οδηγοί που πληρώνουν για το "MyFord Touch" μπορούν να ρυθμίσουν την ένταση στα αρχεία mp3 τους, να λάβουν τηλεφωνικές κλήσεις και να ρυθμίσουν τη θερμοκρασία με ενσωματωμένη τεχνολογία φωνητικού ελέγχου. Οι εταιρείες παιχνιδιών εκμεταλλεύονται συγκρίσιμες ευκαιρίες. Για παράδειγμα, η WebKinz παρέχει στους νεαρούς ιδιοκτήτες των ταριχευμένων ζώων της έναν κωδικό για την είσοδο σε έναν διαδικτυακό κόσμο, όπου μπορούν να "ταΐσουν" και να αποκτήσουν αξεσουάρ σε ηλεκτρονικές εκδόσεις των κατοικίδιων ζώων τους. Εκτός από τη δημιουργία ικανοποιητικού παιχνιδιού για παιδιά, η εταιρεία παιχνιδιών κερδίζει έσοδα από την πώληση συγκεντρωτικών δεδομένων σε άλλους εμπόρους.

Επαναπροσδιορισμός των βασικών στοιχείων για μια ριζικά αναδιαμορφωμένη πρόταση αξίας.

Αξιοποιώντας πλήρως την ευκαιρία της ψηφιακής επανάστασης, ορισμένες εταιρείες μετασχηματίζουν ολόκληρη την πρόταση αξίας και τις λειτουργίες του πελάτη για την παροχή της αξίας. Συχνά αυτή είναι μια απάντηση σε τεχνολογικά καινοτόμους νεοεισερχόμενους που ωθούν τις παραδοσιακές εταιρείες να αναδιαμορφώσουν ριζικά τις προτάσεις αξίας των πελατών τους. Για παράδειγμα, ενώ οι εκδότες που βασίζονται σε χαρτί αγωνίζονταν να βρουν βιώσιμα επιχειρηματικά μοντέλα σε μια εποχή ελεύθερου περιεχομένου και πολιτών-δημοσιογράφων, η The Wall Street Journal καθιέρωσε πρόσθετες χρεώσεις για τα διαδικτυακά άρθρα της. Αυτή η στρατηγική προσέλκυσε νέους πελάτες που προτιμούσαν την ανάγνωση σε υπολογιστές και κινητές συσκευές. Η εταιρεία δημιούργησε πακέτα σε όλο το χαρτοφυλάκιο των φυσικών συνδρομών, των διαδικτυακών πλατφορμών και των συνδεδεμένων δημοσιεύσεων, παρέχοντας ένα εικονικό πακέτο ειδήσεων, πληροφοριών και εκδηλώσεων για τις οποίες θα πλήρωναν οι πελάτες της. Στον κλάδο της υγειονομικής περίθαλψης, οι κατασκευαστές ιατρικών συσκευών συνεργάζονται με ιατρικούς παρόχους και ασθενείς για τη δημιουργία συσκευών παρακολούθησης

ασθενειών που μπορούν επίσης να επικοινωνούν κρίσιμες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση ενός ασθενούς σε απομακρυσμένους φροντιστές.

Αναδιαμόρφωση του λειτουργικού μοντέλου

Δημιουργία νέων ψηφιακών δυνατοτήτων.

Συνήθως, οι οργανισμοί δημιουργούν πρώτα τις βασικές δομές για να προσελκύσουν πελάτες μέσω διαδικτυακών καναλιών. Η Burberry, για παράδειγμα, χρησιμοποίησε το εμβληματικό καρό σχέδιο καμπαρντίνας για να γίνει ένας οίκος υψηλής μόδας. Στη συνέχεια δημιούργησε ένα καινοτόμο διαδικτυακό κανάλι, σχεδιασμένο ειδικά για νέους πελάτες και απέκτησε πάνω από 1 εκατομμύριο ακόλουθους στο Facebook. Ήταν ένας ρυθμιστής στις ψηφιακές επιδείξεις μόδας συνεχούς ροής, επιτρέποντας στους πελάτες να παραγγέλλουν διαδικτυακά κατά τη διάρκεια των εκδηλώσεων. Οι αγοραστές μπορούν, ανά πάσα στιγμή, να κάνουν εύκολα κλικ στον ιστότοπο για να προσελκύσουν έναν εκπρόσωπο μέσω τηλεφώνου ή συνομιλίας κειμένου. Από τη λειτουργική πλευρά της επιχείρησης, οι επενδύσεις στην αλυσίδα εφοδιασμού έχουν συμπιέσει το χρόνο εκπλήρωσης παραγγελιών σε εβδομάδες αντί για τους μήνες που απαιτούνται συνήθως για μόδα υψηλών προδιαγραφών.

Αξιοποίηση των πληροφοριών για διαχείριση σε ολόκληρο τον οργανισμό.

Στο επόμενο επίπεδο λειτουργίας του μετασχηματισμού, οι εταιρείες αξιοποιούν πληροφορίες και σχέσεις μεταξύ καναλιών, επιχειρηματικών μονάδων και συνεργατών εφοδιαστικής αλυσίδας. Αυτό καθιστά δυνατή την ενσωμάτωση ψηφιακών και φυσικών στοιχείων που παρέχουν τη μεγαλύτερη αξία - για τη βελτίωση της ταχύτητας στην αγορά, για παράδειγμα, ή για τον εξοπλισμό των εργαζομένων με πληροφορίες, επιτρέποντάς τους να ξεπεράσουν τις προσδοκίες των πελατών. Η Meredith Corporation, γνωστή για τα περιοδικά ειδικού ενδιαφέροντος "shelter" και τους τοπικούς ραδιοτηλεοπτικούς σταθμούς, αξιοποίησε πληροφορίες σχετικά με τους αναγνώστες της δημιουργώντας δυνατότητες μάρκετινγκ πλήρους εξυπηρέτησης για τους διαφημιζόμενους και άλλους επιχειρηματικούς πελάτες της. Η μονάδα μάρκετινγκ έχει συνεργαστεί με κορυφαίους οργανισμούς από καταναλωτικά προϊόντα έως χρηματοοικονομικές υπηρεσίες σε κοινωνικά μέσα και καμπάνιες για κινητά, καθώς και παραδοσιακές εκδόσεις.

Ενσωμάτωση και βελτιστοποίηση όλων των ψηφιακών και φυσικών στοιχείων.

Οι εταιρείες που επικεντρώνονται στην πλήρη αναδιαμόρφωση του λειτουργικού μοντέλου βελτιστοποιούν όλα τα στοιχεία της αλυσίδας αξίας γύρω από τα σημεία δέσμευσης των πελατών. Η Tesco, ο τρίτος μεγαλύτερος λιανοπωλητής στον κόσμο, είναι εδώ και καιρό ηγέτης στις καινοτόμες χρήσεις της τεχνολογίας - από τα ταμεία αυτοεξυπηρέτησης έως τη δημιουργία της δυνατότητας "Tesco in a box" που επιτρέπει τη γρήγορη δημιουργία νέων καταστημάτων οπουδήποτε στον κόσμο με τυποποιημένα επιχειρηματικά συστήματα. Οι ενσωματωμένες πληροφορίες ωφελούν επίσης τους πελάτες της Tesco που θέλουν αγορές μέσω κινητού και διαδραστικές αγορές. Οι πελάτες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα τηλέφωνα τους για να σαρώσουν barcodes προϊόντων που έχουν στο σπίτι - αντί να κάθονται στους υπολογιστές τους και να κάνουν scrolling στις λίστες προϊόντων για να επιλέξουν. Τα σαρωμένα αντικείμενα προστίθενται στα διαδικτυακά καλάθια αγορών των πελατών για παράδοση στο σπίτι. Μέσα σε ένα μήνα από την κυκλοφορία της, αυτή η εφαρμογή τηλεφώνου αγορών κατέβηκε 400,000 φορές. Η Tesco παρέχει επίσης μια εφαρμογή για την παρακολούθηση loyalty points (οι πελάτες δεν χρειάζεται να μεταφέρουν πλαστική κάρτα στο κατάστημα), καθώς και εφαρμογές για την εύρεση καταστημάτων κοντά τους. Μόλις εισέλθει στο κατάστημα ο πελάτης, η εφαρμογή μπορεί να του παρέχει τους αριθμούς διαδρόμου για προϊόντα στις λίστες αγορών του.

Επιλογή διαδρομής μετασχηματισμού

Ο καθορισμός της καλύτερης πορείας προς τον μετασχηματισμό - είτε πρόκειται για εκτεταμένη αναδιαμόρφωση της πρότασης αξίας του πελάτη, ο μετασχηματισμός του λειτουργικού μοντέλου ή ο συνδυασμός και των δύο - απαιτεί διεξοδική κατανόηση και αξιολόγηση πολλών παραγόντων:

- Όπου τα προϊόντα και οι υπηρεσίες βρίσκονται στο φυσικό-ψηφιακό συνεχές στον κλάδο σας.
- Επίπεδα υιοθέτησης του mobility και της κοινωνικής δικτύωσης, και προσδοκίες των πελατών.
- Στρατηγικές κινήσεις από άλλους παίκτες του κλάδου.
- Ο βαθμός ολοκλήρωσης σε κάθε στάδιο του μετασχηματισμού – μεταξύ νέων ψηφιακών διαδικασιών και κληρονομικά, φυσικών.

Ο μετασχηματισμός των λειτουργιών πρώτα, για παράδειγμα, ενισχύει την ευθυγράμμιση και την αποτελεσματικότητα των πελατών. Ωστόσο, εάν οι ανταγωνιστές αλληλεπιδρούν με

τους πελάτες με νέους τρόπους, οι οργανισμοί που εστιάζουν στη λειτουργία ενδέχεται να χάσουν ευκαιρίες εσόδων, αφοσίωση πελατών και μερίδιο αγοράς.

Βασικές δυνατότητες

Οι επιχειρήσεις που στοχεύουν στη δημιουργία νέων προτάσεων αξίας για τους πελάτες ή στον μετασχηματισμό των λειτουργικών μοντέλων τους πρέπει να αναπτύξουν ένα νέο χαρτοφυλάκιο δυνατοτήτων για ευελιξία και ανταπόκριση στις ταχέως μεταβαλλόμενες απαιτήσεις των πελατών (βλ. Παράρτημα 3).

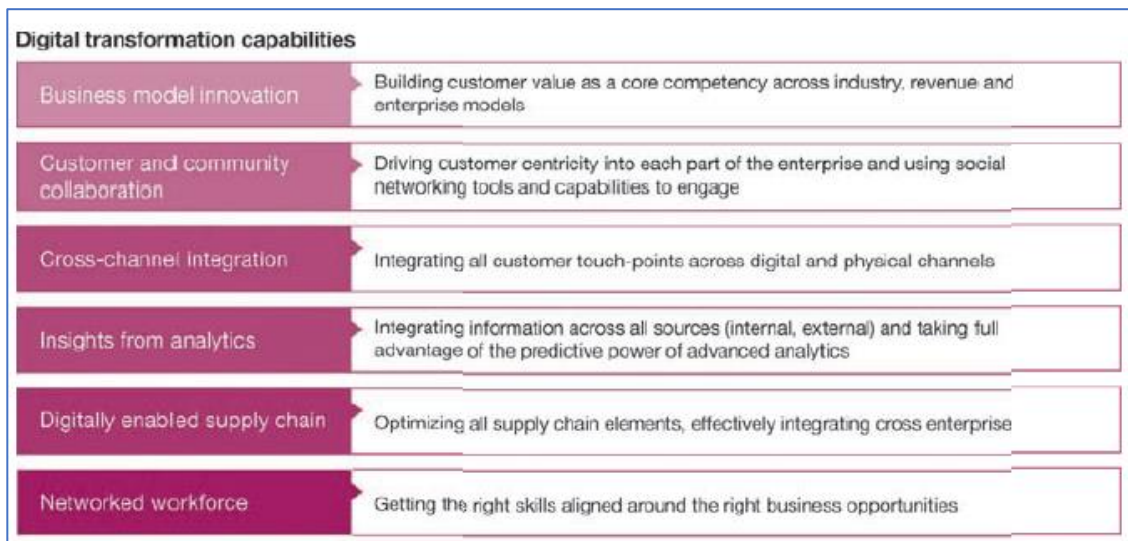
Παροχή ενός καινοτόμου επιχειρηματικού μοντέλου. Το κυριότερο μεταξύ των δυνατοτήτων για την ψηφιακή εποχή είναι η ικανότητα σχεδιασμού και παράδοσης νέων επιχειρηματικών μοντέλων. Οι εταιρείες πρέπει να διερευνούν συνεχώς τους καλύτερους νέους τρόπους για να προσελκύσουν έσοδα, να δομήσουν τις επιχειρηματικές δραστηριότητες και να διεκδικήσουν μια θέση σε νέους ή υπάρχοντες κλάδους. Τέλη συνδρομής ή ανά χρήση; Αποκτήστε νέες δεξιότητες ή ξεπεράστε ορισμένες λειτουργίες; Συνεργαστείτε με ανταγωνιστές ή μπείτε σε μια εντελώς νέα βιομηχανία; Οι απαντήσεις σε αυτές τις ερωτήσεις θα βοηθήσουν στον προσδιορισμό ευέλικτων νέων επιχειρηματικών μοντέλων κατάλληλων για την ταχέως μεταβαλλόμενη εποχή του ψηφιακού μετασχηματισμού. Και μόλις απαντηθεί κάθε ερώτηση, πρέπει να επανεξεταστεί ξανά. Μόνο η πιο πειθαρχημένη προσέγγιση για την επανασυναρμολόγηση όλων των στοιχείων των επιχειρήσεων συχνά, ακόμη και συνεχώς, θα επιτρέψει στις εταιρείες να συμβαδίζουν με τους πελάτες και μπροστά από τους ανταγωνιστές.

Ενίσχυση της συνεργασίας πελατών και κοινότητας. Μια άλλη βασική ικανότητα είναι η εύρεση νέων τρόπων για να προσελκύσετε πελάτες και κοινότητες. Αυτό απαιτεί αλληλεπίδραση με τους πελάτες σε κάθε φάση της επιχειρηματικής δραστηριότητας - όχι μόνο πωλήσεις, μάρκετινγκ και υπηρεσίες, αλλά και σχεδιασμό προϊόντων, διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας, ανθρώπινο δυναμικό, πληροφορική και χρηματοδότηση. Η αλληλεπίδραση με τους πελάτες σε κάθε σημείο όπου δημιουργείται αξία είναι αυτό που διαφοροποιεί μια πελατοκεντρική επιχείρηση από μια επιχείρηση που απλώς στοχεύει καλά τους πελάτες. Η αλληλεπίδραση των πελατών σε αυτούς τους τομείς οδηγεί συχνά σε ανοιχτή συνεργασία που επιταχύνει την καινοτομία χρησιμοποιώντας διαδικτυακές

κοινότητες. Οι εταιρείες μπορούν να δημιουργήσουν τις δικές τους εικονικές κοινότητες ή να χρησιμοποιήσουν ομάδες που έχουν ήδη οργανωθεί από πελάτες.

Πέρα από τις παραδοσιακές συνεργασίες με προγραμματιστές και προμηθευτές, ορισμένες εταιρείες διαθέτουν τους σχεδιαστές και τους μηχανικούς τους στους πελάτες. Οι πελάτες του Threadless, του διαδικτυακού λιανοπωλητή, δημιουργούν σχέδια μπλουζών χρησιμοποιώντας πρότυπα που παρέχονται στον ιστότοπο της εταιρείας. Οι εργαζόμενοι της Novartis συνεργάζονται με ομάδες ασθενών σε διαδικτυακές κοινότητες για να αναπτύσσουν νέα φάρμακα.

"Εταιρείες με συνεκτικό σχέδιο για την ενσωμάτωση των ψηφιακών και φυσικών συστατικών των λειτουργιών μπορούν με επιτυχία να μετασχηματίσουν τα επιχειρηματικά τους μοντέλα."



Εικόνα 37. Ικανότητες της ψηφιακής μεταμόρφωσης.

(Πηγή: Saul J. Berman, Digital transformation: opportunities to create new business models. 2012, page 21)

Ενσωμάτωση του cross-channel. Η δυνατότητα ενσωμάτωσης σε όλα τα σημεία επαφής των πελατών είναι απαραίτητη για τη διαχείριση των ψηφιακών λειτουργιών. Στο διαδίκτυο, οι πελάτες εναλλάσσονται μεταξύ του e-mail και των κοινωνικών δικτύων. Αλλάζουν πλατφόρμες και κανάλια - συγκρίνοντας τις τιμές σε ένα smartphone το ένα λεπτό, δοκιμάζοντας παπούτσια σε ένα κατάστημα brick & mortar το επόμενο και αργότερα πραγματοποιώντας μια συναλλαγή στον υπολογιστή ή το tablet τους. Οι εμπειρίες σε ένα κανάλι δημιουργούν προσδοκίες σε όλα αυτά. Η συνέπεια χτίζει την υπόσχεση της μάρκας

και ενισχύει την ικανοποίηση των πελατών. Η συνέχεια και το περιβάλλον παρέχουν απρόσκοπτη εμπειρία σε όλα τα σημεία επαφής με τους πελάτες.

Λήψη πληροφοριών από τα analytics. Η δημιουργία και η διατήρηση μιας πελατοκεντρικής επιχείρησης αλλάζει τη βάση για τη λήψη αποφάσεων εντός ενός οργανισμού και μεταξύ των συνεργατών του. Οι πληροφορίες από τα analytics φέρνουν δυνατότητες πρόβλεψης σε όλες τις λειτουργίες, έτσι ώστε όλα τα κανάλια να μπορούν να ευθυγραμμιστούν με τις ανάγκες και τις προτιμήσεις των πελατών. Για παράδειγμα, ο λιανοπωλητής ηλεκτρονικών ειδών Best Buy αξιοποιεί δεδομένα και analytics για να μεταμορφώσει τον τρόπο με τον οποίο διαχειρίζεται την αλυσίδα εφοδιασμού του και αλληλεπιδρά με τους πελάτες. Οι πωλητές της, εξοπλισμένοι με εργαλεία ανάλυσης δεδομένων, είναι σε θέση να προτείνουν πρόσθετες αγορές με βάση την προηγούμενη συμπεριφορά των πελατών.

Βελτιστοποίηση της ψηφιακά ενεργοποιημένης αλυσίδας εφοδιασμού. Τα φυσικά εξαρτήματα της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπως φορητά, παλέτες, αποθήκες, ακόμη και μεμονωμένα πακέτα, εξοπλίζονται και διασυνδέονται με αισθητήρες που επιτρέπουν δεδομένα και ανάλυση για επιτόπια δράση. Οι εταιρείες που συλλαμβάνουν και ενσωματώνουν αυτές τις πληροφορίες αποκτούν τα πλήρη οφέλη μιας ψηφιακά ενεργοποιημένης αλυσίδας εφοδιασμού - τη δυνατότητα δυναμικής διαχείρισης του κόστους για την εξυπηρέτηση ακόμη και των μικρότερων τμημάτων των αγορών τους και την ευελιξία να καθορίζουν τις καλύτερες κατανομές αποθεμάτων με βάση τις προβλέψεις προσφορές και ζήτησης.

Ενεργοποίηση του δικτυωμένου εργατικού δυναμικού. Όλες αυτές οι ικανότητες απαιτούν τους κατάλληλους ανθρώπους και δεξιότητες σε όλο το εργατικό δυναμικό. Ένας χώρος εργασίας που προωθεί την κοινωνική δικτύωση μεταξύ των εργαζομένων, καθώς και με τους πελάτες και τους συνεργάτες, απαιτεί κατευθυντήριες γραμμές βασισμένες σε αξίες αντί για άκαμπτους κανόνες. Σε εταιρείες όπου οι ηγέτες των επιχειρήσεων δίνουν το παράδειγμα, η συμμετοχή των εργαζομένων σε διαδικτυακές κοινότητες μπορεί να φέρει μια ποικιλία απόψεων στον οργανισμό και να δημιουργήσει γόνιμο έδαφος για καινοτομία και επιχειρηματική ανάπτυξη.

Κοιτώντας μπροστά

Οι επιχειρήσεις σε κάθε κλάδο δέχονται έντονες πιέσεις να επανεξετάσουν τις προτάσεις αξίας των πελατών και τις λειτουργίες τους. Οι εταιρείες που αναλαμβάνουν ενεργό θέση στην ψηφιακή επανάσταση και αξιοποιούν πλήρως τις δυνατότητες των ανατρεπτικών τεχνολογιών είναι οι εξής:

- Αναδιαμόρφωση των προτάσεων αξίας των πελατών.
- Αναδιαμόρφωση των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων για την παροχή νέων προτάσεων αξίας για τους πελάτες, αποτελεσματικά, αποδοτικά και με καινοτόμους τρόπους.
- Κάνοντας και τα δύο ταυτόχρονα, γεγονός που οδηγεί στον ευρύτερο μετασχηματισμό της βιομηχανίας.

Η πορεία προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό θα διαφέρει ανάλογα με τον κλάδο, όπως και η υιοθέτηση από τους πελάτες και το περιβάλλον παλαιού τύπου του οργανισμού. Ωστόσο, κάθε κλάδος βρίσκεται υπό πίεση να αλλάξει και κάθε οργανισμός πρέπει να έχει ένα σχέδιο. Εκείνοι που είναι σε θέση να ξεπεράσουν την πρόκληση της βελτιστοποίησης τόσο των φυσικών όσο και των ψηφιακών στοιχείων εφαρμόζοντας νέα επιχειρηματικά μοντέλα με βάση τη ζήτηση των πελατών μπορούν να κερδίσουν την πρώτη επιλογή ταλέντων, συνεργατών και πόρων.

3.3 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

- Maximilian Palmie, Lucas Mieke, Pejvak Oghazi, Vinit Parida, Joakim Wincent. The evolution of the digital service ecosystem and digital business model innovation in retail: The emergence of meta-ecosystems and the value of physical interactions. *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 177, April 2022
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121496>
- Porter, M.E., Heppelmann, J.E., 2014. How smart, connected products are transforming competition. *Harv. Bus. Rev.* 92 (11), 64–88.
- Saul J. Berman, *Digital transformation: opportunities to create new business models*. 2012
<https://DOI.ORG/10.1108/10878571211209314>
- The New Retail Operating Model of the Future | How retailers need to adapt their operating model to become future-ready. *Monitor Deloitte*, Jan 2020.
- Thomas, L.D.W., Autio, E., 2020. Innovation ecosystems in management: an organizing typology. *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190224851.013.203>
- World Economic Forum. *Digital Transformation of Industries Consumer Industries*. January 2016
- Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Κλάδου Λιανικού. Παρατηρητήριο Ψηφιακού Μετασχηματισμού ΣΕΒ. Μάρτιος 2020

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

4.1 ΓΕΝΙΚΑ

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά στην μεθοδολογία έρευνας που ακολουθήθηκε σε αυτή τη μεταπτυχιακή μελέτη. Γίνεται επίσης αναφορά στις διάφορες ερευνητικές μεθόδους που υπάρχουν. Επομένως, οι πληροφορίες μιας έρευνας μπορούν να αντληθούν και να προκύψουν με τρεις τρόπους:

- 1) Παρατήρηση
- 2) Συνέντευξη & ερωτηματολόγιο
- 3) Γραπτά στοιχεία και στατιστικές από βιβλιογραφία

Η έρευνα που διεξάχθηκε σε αυτή τη διπλωματική εργασία έχει βάση σε μία μελέτη περίπτωσης με στόχο να οδηγηθούμε σε μια καλύτερη και σε βάθος κατανόηση του υπό εξέταση ερευνητικού αντικειμένου, λαμβάνοντας υπόψιν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος μιας επιχείρησης.

4.2 ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Παρακάτω αναφέρονται τα βασικά χαρακτηριστικά των τριών τρόπων συλλογής στοιχείων.

1) Μέθοδος παρατήρησης

Στη μέθοδο αυτή, γίνεται αντικείμενο παρατήρησης με τρόπο προγραμματισμένο και οργανωμένο κάποια λειτουργία ή διαδικασία. Η παρατήρηση γίνεται από εκπαιδευμένα άτομα. Στη μέθοδο αυτή γίνεται καταγραφή των γεγονότων και η επαλήθευσή τους. Υπάρχουν τρία είδη παρατήρησης: η άμεση, η συμμετοχική και η έμμεση παρατήρηση. Στην άμεση παρατήρηση, ο ερευνητής συλλέγει ο ίδιος πληροφορίες και δεδομένα που θεωρεί χρήσιμα για την έρευνα. Σε αυτού του είδους την έρευνα δεν απευθύνεται στο δείγμα. Η συμμετοχική παρατήρηση είναι εκείνη η μέθοδος που προέρχεται από εργασίες κοινωνικής ανθρωπολογίας. Ο ερευνητής προσπαθεί να συμμετάσχει πλήρως στη ζωή και τη δράση των ατόμων. Με αυτόν τον τρόπο γίνεται μέλος της ομάδας τους. Αυτό επιτρέπει να μοιράζεται τις εμπειρίες της ομάδας και όχι μόνο να συγκεντρώνει στοιχεία παρατήρησης.

Τέλος στην έμμεση παρατήρηση, ο ερευνητής απευθύνεται στο δείγμα για να συλλέξει τις πληροφορίες για την έρευνα του. Με αποτέλεσμα ο ερευνητής να παρεμβαίνει στην διαδικασία παραγωγής των δεδομένων.

2) Μέθοδος συνεντεύξεων

Οι συνεντεύξεις χωρίζονται σε δομημένες, μη δομημένες, άμεσες ή έμμεσες, επαναλαμβανόμενες, κλινικές και σε βάθος. Στις δομημένες συνεντεύξεις ζητείται από τον ερωτώμενο να απαντήσει σε προκαθορισμένο αριθμό ερωτήσεων με συγκεκριμένο περιεχόμενο. Στις μη δομημένες λαμβάνει χώρα μία συζήτηση που είναι κατά μια έννοια ελεύθερη, αλλά που η ελευθερία της σχετίζεται με τη φύση της συζήτησης, το θέμα που ερευνάται και το βαθμό της δόμησης των ερωτήσεων. Οι μη δομημένες συνεντεύξεις διακρίνονται σε εντοπισμένες ή όχι. Σε αυτή τη διάκριση σημαίνοντα ρόλο καταλαμβάνει ο βαθμός της δόμησης. Όταν καταχωρείται ως εντοπισμένη σημαίνει ότι ο ερευνητής κινεί τη συζήτηση προς μια κατεύθυνση, βασισμένος σε μια εμπειρία που έχει αναφέρει ο ερωτώμενος. Στο πλαίσιο αυτού του τύπου συνέντευξης, ο ερευνητής δείχνει κατανόηση στα λεγόμενα του ερωτώμενου, την/ τον βοηθά να εκφραστεί και να ερμηνεύσει αυτά που λέει. Στις άμεσες και τις έμμεσες παίζει ρόλο ο διαχωρισμός που γίνεται από τον ερευνητή όσον αφορά το σκοπό για τον οποίο πραγματοποιείται η συνέντευξη. Οι επαναλαμβανόμενες γίνονται συνήθως σε γκρουπ ανθρώπων και ονομάζονται και Panel. Ονομάζονται έτσι, γιατί χρειάζεται να επαναληφθούν αρκετές φορές μέχρι να συλλεχθούν τα δεδομένα και βγουν τα συμπεράσματα. Τα άτομα που επιλέγονται έχουν κάποια κοινά κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά.

3) Μέθοδος ερωτηματολογίων

Το ερωτηματολόγιο είναι η τελευταία από τις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες μεθόδους συλλογής δεδομένων από τους μελετητές. Πρόκειται για ένα έντυπο που περιλαμβάνει μια σειρά δομημένων ερωτήσεων. Ο ερωτηθέν καλείται να απαντήσει τις ερωτήσεις γραπτά και με μία συγκεκριμένη σειρά. Με τα ερωτηματολόγια γίνεται η συλλογή των δεδομένων, και το δείγμα πρέπει να απαντήσει στο ίδιο ακριβώς σύνολο ερωτήσεων και με προκαθορισμένη σειρά.

4.3 ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία μελετάει τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό στο Λιανικό Εμπόριο και ειδικότερα στην αγορά των αθλητικών ενδυμάτων. Αποτελεί πρόκληση η ανάπτυξη και η εκτέλεση μιας στρατηγικής που θα ενεργοποιείται άμεσα από την ψηφιακή τεχνολογία, ενώ προτείνεται ψηφιακός οδικός χάρτης και γίνεται αναφορά στα θετικά αποτελέσματα, τους κινδύνους και τα εμπόδια για την ψηφιακή μεταμόρφωση.

Η μέθοδος που ακολουθήθηκε είναι συνδυασμός της προσωπικής παρατήρησης και της συλλογής στοιχείων από την από την ελληνική βιβλιογραφία/αρθρογραφία για το ψηφιακό μετασχηματισμό στην Βιομηχανία της Ένδυσης. Πιο συγκεκριμένα η μέθοδος της παρατήρησης ήταν άμεση καθώς για το διάστημα 2,5 ετών μεταξύ 2016-2019 εργαζόμουν στην εταιρία Bodytalk SA ως Digital & Ecommerce Manager. Από την θέση αυτή ως υπεύθυνος δυο ομάδων, του Digital Marketing & του Ecommerce, της απευθείας επικοινωνίας με όλα τα τμήματα της εταιρίας καθώς και με την διοίκηση μου δόθηκε η ευκαιρία να είμαι μέρος τόσο της ανάδειξης του digital transformation ως το επόμενο στρατηγικό βήμα ανάπτυξης της εταιρίας, όσο και της υλοποίησης projects και στρατηγικών για την αναβάθμιση της καταναλωτικής εμπειρίας σε omnichannel επίπεδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ SPORTSWEAR

5.1 Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Η εταιρεία sportswear ιδρύθηκε το 1996. Σταδιακά αναπτύσσεται και δημιουργεί καταστήματα στην Αθήνα και σε όλη την Ελλάδα, μαζί με την έναρξη του λιανικού εμπορίου στην Κύπρο. Μέσα σε μια περίοδο 26 ετών, η εταιρεία sportswear δημιούργησε ένα δίκτυο 22 αποκλειστικών καταστημάτων λιανικής που βρίσκονται σε στρατηγικά σημεία, προκειμένου να ανταποκριθούν στις ανάγκες και τον αντίκτυπο της αγοράς σε συνδυασμό με τις υψηλές απαιτήσεις των πελατών.

5.1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η εταιρεία υπήρξε στα τέλη της προηγούμενης δεκαετίας η μεγάλη ελληνική ελπίδα. Αν και η ανάπτυξή της υπήρξε σαφής, η κρίση την έπληξε, όπως και ολόκληρη τη χώρα. Τα ποσοστά μείωσης των πωλήσεών της το 2016 άγγιξαν το 14,3%, εξέλιξη λογική αν δούμε ότι και τα σημεία πώλησης του ελληνικού αυτού σήματος έπεσαν κατά 24%. Η επιχείρηση έχει αντικείμενο την κατασκευή και πώληση αθλητικών, κατά βάση, ενδυμάτων, μέσω των 24 καταστημάτων που διαθέτουν αποκλειστικά τα προϊόντα της, τρίτων καταστημάτων, αλλά και του e-shop της.

Η έδρα της είναι στην Αττική, ενώ το 2013 ίδρυσε θυγατρική στη γαλλική πρωτεύουσα με την επωνυμία sportswear France. Τα έσοδά της το 2019, έτος κατά το οποίο συμπλήρωσε την 14η οικονομική χρήση της με την τρέχουσα νομική μορφή της, έφτασαν τα 11,42 εκατ. ευρώ, παρουσιάζοντας μια ανάπτυξη 4,5% σε σχέση με την προηγούμενη χρήση. Η σταδιακή πτώση των εγχώριων πωλήσεων της έχουν συρρικνώσει τα έσοδα της, καθώς ενδεικτικά το 2015 ήταν 16,75 εκατ. ευρώ. Το 83% των εσόδων της (9,47 εκατ. ευρώ) προήλθε από την ελληνική αγορά και το υπόλοιπο 16,3% (1,94 εκατ. ευρώ) από εξαγωγές.

Το 2016 απασχόλησε κατά μέσον όρο 148 εργαζόμενους έναντι 153 το 2015. Προκειμένου, πάντως, να αφοσιωθεί στη στήριξη των εγχώριων πωλήσεών της η εταιρεία ανέστειλε τα

επενδυτικά της σχέδια για την επέκταση των δραστηριοτήτων της στις αγορές της Γαλλίας, της Σλοβενίας και της Κροατίας.

5.1.2 ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Η εταιρεία sportswear έχει ως αντικείμενο τον σχεδιασμό, την κατασκευή και την πώληση αθλητικών ενδυμάτων για τον άνδρα, την γυναίκα και τα παιδιά. Το **motto** της είναι το: TRAIN FOR [PLEASURE]: ΓΥΜΝΑΣΟΥ ΓΙΑ ΣΕΝΑ.

Η **πρόταση αξίας προς τον καταναλωτή** ορίζεται στην ακόλουθη φράση: «Ο κάθε ένας από εμάς γυμνάζεται για διαφορετικούς λόγους και για τη δική του ευχαρίστηση. Η εταιρεία sportswear πρεσβεύει την ελευθερία του να επιλέγει κανείς τι είναι αυτό που τον ευχαριστεί.»

Η εταιρεία παρουσιάζει τα ενδύματα της στο καταναλωτικό κοινό δύο φορές τον χρόνο με τις αντίστοιχες συλλογές φθινόπωρο-χειμώνας και άνοιξη-καλοκαίρι, ακολουθώντας την διαδικασία και λογική των σχεδιαστικών οίκων σε όλο τον κόσμο. Οι συλλογές αποτελούνται από ενδύματα στις κατηγορίες φόρμες, κολάν, ζακέτες, μπλούζες & φούτερ, t-shirts, μπουφάν και σορτς-βερμούδες.

Κάνοντας την ανατροπή στον χώρο του αθλητικού ενδύματος, παρουσιάζει για πρώτη φορά καινοτόμες ιδέες με άποψη, πετυχημένους συνδυασμούς χρωμάτων, ποιοτικά υφάσματα, μοντέρνα σχέδια, extreme και classic γραμμή, τα οποία κάνουν την εταιρεία sportswear να αποκτά το δικό της fan club που αποτελείται από απαιτητικούς, σύγχρονους καταναλωτές. Η έννοια athleisure²⁹ (Η τάση της μόδας που χαρακτηρίζεται από αθλητικά ρούχα που είναι τόσο άνετα όσο και αισθητικά ελκυστικά) παρουσιάζεται για πρώτη φορά στην Ελλάδα από την εταιρεία sportswear και μέχρι σήμερα αποτελούν ταυτόσημες έννοιες.

5.2 ΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΚΑΙ ΚΛΑΔΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η αγορά των αθλητικών ειδών στην Ελλάδα παρουσιάζει τα τελευταία 2 χρόνια ραγδαία ανάπτυξη, φτάνοντας σε τζίρο τα 500 εκατ. ευρώ. Μια αγορά που το 2020 υπέστη μεν απώλειες λόγω του κλεισίματος των φυσικών καταστημάτων, αλλά πολύ μικρότερες σε

²⁹ Πηγή: <https://www.investopedia.com/terms/a/athleisure.asp>

σύγκριση με αυτές που είχε το υπόλοιπο λιανεμπόριο του ευρύτερου κλάδου ένδυσης και υπόδησης. Πρόκειται, δε, για μια αγορά που παρουσίασε ταχύτερη ανάπτυξη ήδη από το πρώτο lockdown, καθώς, σε σύγκριση με άλλους κλάδους του λιανεμπορίου, ήταν πολύ πιο ώριμη σε ό,τι αφορά τις ηλεκτρονικές πωλήσεις.

Στην Ελλάδα οι μεγαλύτερες αλυσίδες αυτή τη στιγμή στην κατηγορία των αθλητικών ειδών είναι η Intersport του ομίλου Φουρλή (54 καταστήματα στην Ελλάδα), ο οποίος αναπτύσσει και τα καταστήματα The Athlete's Foot (14 καταστήματα στην Ελλάδα), η Cosmos Sport και η Zackret Sport (22 καταστήματα). Η Nike διαθέτει 36 καταστήματα στην Ελλάδα και ανάλογο αριθμό καταστημάτων και η Adidas. Η πρώτη έχει αποφασίσει σε κεντρικό επίπεδο, και όχι μόνο στην Ελλάδα, να αναπτύξει τις λιανικές πωλήσεις της απευθείας, τόσο μέσω του ηλεκτρονικού της καταστήματος όσο και μέσω του δικού της δικτύου καταστημάτων, μειώνοντας τις συνεργασίες της με χονδρεμπόρους και λιανεμπόρους.

Η βασική πρόκληση επομένως που αντιμετώπισαν οι επιχειρήσεις του κλάδου ήταν ο ψηφιακός μετασχηματισμός, το να βρουν εναλλακτικά κανάλια, πέραν του φυσικού καταστήματος, για την επαφή τους με τους πελάτες τους και τη στήριξη των πωλήσεών τους, κάτι που ίσχυσε βέβαια σε όλο τον κλάδο της ένδυσης-υπόδησης.

Εκτίμηση της ΕΣΕΕ είναι ότι, εάν δεν ληφθούν γενναία μέτρα για τη στήριξη του μικρού εμπορίου στον κλάδο της ένδυσης-υπόδησης με παράλληλη στήριξη της ελληνικής βιοτεχνίας ενδύματος, οι μεγάλες διεθνείς αλυσίδες ίσως να αποδειχθούν ακόμη πιο ανθεκτικές και να οξύνουν περαιτέρω τον ανταγωνισμό, δημιουργώντας ένα ασφυκτικό περιβάλλον για τα μικρά οικογενειακά και ανεξάρτητα καταστήματα ένδυσης-υπόδησης. Δεδομένου μάλιστα ότι η βασική στρατηγική των «μεγάλων» του κλάδου φαίνεται να είναι ο περιορισμός των πολλών φυσικών καταστημάτων και η στροφή στο ηλεκτρονικό εμπόριο, ίσως εμφανίζεται μια σημαντική ευκαιρία για τους «μικρούς» να κυριαρχήσουν στα κέντρα των πόλεων και να τα αναζωογονήσουν.

Αναμφισβήτητα, όπως υπογραμμίζεται, η κρίση του COVID-19 έχει επιδράσει και θα επιδράσει καταλυτικά στον κλάδο. Αναφύονται όμως και μια σειρά από νέα ερωτήματα: Το βασικό ερώτημα που ανακύπτει είναι εάν η πανδημία θα τον οδηγήσει από την κουλτούρα της «γρήγορης μόδας» στην κουλτούρα της «αργής μόδας» με όλες τις δεσμεύσεις αυτής προς μια κυκλική οικονομία. Επίσης, τίθεται το ερώτημα, μήπως βρισκόμαστε μπροστά στο τέλος του «ακραίου καταναλωτισμού»; ή εάν η κρίση στις παγκόσμιες εφοδιαστικές αλυσίδες, σε συνάρτηση με την ανάγκη στροφής σε μια κυκλική οικονομία, θα πυροδοτήσει

την επιστροφή σε εθνικές βιομηχανίες μόδας. Ερωτήματα που χρήζουν διερεύνησης προκειμένου ο κλάδος αυτός του εμπορίου να μπορέσει να χαράξει μια βιώσιμη πορεία στη νέα αυτή εποχή.

Σύμφωνα με στοιχεία του ΣΕΠΕΕ το πρώτο δίμηνο του 2022 καταγράφηκε αύξηση στις λιανικές πωλήσεις και στις εξαγωγές της αλυσίδας ένδυσης -κλωστοϋφαντουργίας. Θα πρέπει όμως να επισημανθεί ότι το πρώτο δίμηνο του 2021 τα εμπορικά καταστήματα παρέμειναν κλειστά στο μεγαλύτερο διάστημα. Οι λιανικές πωλήσεις ενδυμάτων σημείωσαν αύξηση 46% και ανήλθαν σε 240 εκατ.ευρώ από 164,5 εκατ.ευρώ το πρώτο δίμηνο του 2021. Ωστόσο σύμφωνα με πληροφορίες της αγοράς η πορεία του Μαρτίου και του Απριλίου επηρεάστηκε αρνητικά από την αύξηση του κόστους της ενέργειας, την ακρίβεια και τον πόλεμο στην Ουκρανία.

Θετικό ήταν και το ξεκίνημα των εξαγωγών με άνοδο 33%. Η συνολική αξία των εξαγωγών της αλυσίδας ένδυσης - κλωστοϋφαντουργίας το πρώτο δίμηνο του 2022 ανήλθε σε 412 εκατ. ευρώ έναντι 309 εκατ. το 2021. Οι εξαγωγές ενδυμάτων παρουσίασαν αύξηση 26,5%, της κλωστοϋφαντουργίας 35%, ενώ του βαμβακιού σημείωσαν άνοδο 40% λόγω της σημαντικής αύξησης της τιμής του. Μεγάλη ήταν επίσης η αύξηση των εισαγωγών, οι οποίες για το σύνολο της αλυσίδας κατέγραψαν άνοδο 55%. Από 368 εκατ. ευρώ το 2021 σε 570 εκατ. ευρώ το 2022. Η αύξηση των εισαγωγών ενδυμάτων άγγιξε το 51%, ενώ της κλωστοϋφαντουργίας το 67%.

5.3 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

Με βάση τα στρατηγικά βήματα προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό που αναφέρονται στο προηγούμενο κεφάλαιο, θα επιχειρήσουμε να τα εφαρμόσουμε στην μελέτη περίπτωσης, ορίζοντας ουσιαστικά το επιχειρηματικό μοντέλο.

Αναδιαμόρφωση της πρότασης αξίας πελάτη

Η εταιρεία sportswear μπορεί να αναδιαμορφώσει την πρόταση αξίας του πελάτη σε τρία επίπεδα:

Βελτιώσεις προϊόντων και υποστήριξης για βελτιωμένη εμπειρία πελάτη.

Οι εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης στο λιανικό εμπόριο έχουν τη δυνατότητα να ενισχύσουν όχι μόνο τη λειτουργική παραγωγικότητα αλλά και την εμπειρία του

πελάτη/καταναλωτή. Σε γενικές γραμμές, οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών στα εικονικά και φυσικά καταστήματα της εταιρείας sportswear, καθώς και για να βοηθήσουν τους υπαλλήλους των καταστημάτων στη δουλειά τους.

Οι καινοτόμες εφαρμογές Εικονικής/Επαυξημένης Πραγματικότητας (VR/AR) μπορούν να συμπληρώσουν και να αξιοποιήσουν τις τυπικές υπηρεσίες που προσφέρονται ήδη στα καταστήματα, μεταμορφώνοντας την αγοραστική εμπειρία. Όταν συνδυάζονται με άλλες τεχνολογίες όπως η υπολογιστική όραση και η τεχνητή νοημοσύνη, αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να βρουν εφαρμογή στη δυνατότητα «εικονικής δοκιμής» προϊόντων, «έξυπνων» καθρεφτών που αλληλεπιδρούν με τον πελάτη, καθώς και τη δυνατότητα εικονικής περιήγησης μέσα σε ένα φυσικό κατάστημα, προσφέροντας πληθώρα πληροφοριών σχετικά με τα χαρακτηριστικά των προϊόντων.

Επέκταση των προσφορών για νέες ροές εσόδων.

Στον κλάδο του λιανικού εμπορίου, οι βιομετρικές τεχνολογίες αφορούν κυρίως την αναγνώριση δακτυλικών αποτυπωμάτων και την αναγνώριση προσώπου για την αναγνώριση και την εξουσιοδότηση ενεργειών στο κατάστημα, όπως η αναγνώριση ταυτότητας και η διαχείριση πληρωμών. Λόγω των αυτοματοποιημένων διαδικασιών, οι βιομετρικές τεχνολογίες θα επιτρέψουν στην εταιρεία να αλλάξει τις λειτουργίες διαχείρισης πληρωμών και ολοκλήρωσης αγοράς, μειώνοντας τους χρόνους check-out, αυξάνοντας την ικανοποίηση των πελατών και εξορθολογίζοντας τις απαιτήσεις προσωπικού.

Επαναπροσδιορισμός των βασικών στοιχείων για μια ριζικά αναδιαμορφωμένη πρόταση αξίας.

Με τη ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας και τις συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις των ανθρώπων, τα συμβατικά κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα καθίστανται ανεπαρκή για τις χρήσεις μας. Παραδοσιακά, τα κλωστοϋφαντουργικά ρούχα αναμένεται να έχουν καλή εφαρμογή, άνεση και ανθεκτικότητα για χρήση. Σήμερα, αυτές οι απαιτήσεις δεν επαρκούν λόγω του αυξανόμενου ανταγωνισμού στην αγορά και των αλλαγών στη ζήτηση της κοινωνίας που υποστηρίζεται από τεχνολογικές εξελίξεις. Αυτές οι κοινωνικές απαιτήσεις και οι τεχνολογικές εξελίξεις οδήγησαν στην ανάπτυξη «έξυπνων υφασμάτων». Τα έξυπνα υφάσματα ορίζονται ως υλικά που είναι ικανά να αλλάξουν τη συμπεριφορά τους ως απόκριση στην επίδραση εξωτερικών παραγόντων ή ερεθισμάτων από το περιβάλλον, όπως από μηχανικές, θερμικές, χημικές, ηλεκτρικές, μαγνητικές ή άλλες πηγές. Τα έξυπνα

υφάσματα διατίθενται εμπορικά σε διάφορες εφαρμογές, όπως στον αθλητισμό, την υγειονομική περίθαλψη, την προσωπική προστασία και την ασφάλεια και την εξερεύνηση του διαστήματος. Αν και τα έξυπνα υφάσματα χρησιμοποιούνται σε όλους τους τομείς της ζωής μας, η υγειονομική περίθαλψη είναι ο πιο αξιοσημείωτος τομέας της αγοράς, επιτρέποντας δυνητικά την ανάπτυξη νέων συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης που μπορούν να εξασφαλίσουν σημαντικές μειώσεις κόστους. Λόγω της αυξανόμενης επιπλοκής των ιατρικών θεραπειών αφενός και της προόδου της τεχνολογίας στον τομέα, αφετέρου, υπάρχει μια αναδυόμενη τάση για ένα εξατομικευμένο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης.

Αναδιαμόρφωση του λειτουργικού μοντέλου

Δημιουργία νέων ψηφιακών δυνατοτήτων.

Το υπάρχον διαδικτυακό κανάλι της εταιρεία sportswear έχει δημιουργήσει την βασική δομή προσέκλυσης πελατών, επιτρέποντας τους να παραγγέλνουν διαδικτυακά και να παραλάβουν εντός μιας έως δύο εργάσιμων ημερών τα αγαπημένα τους ρούχα. Η ενσωμάτωση επίσης ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας όπως chatbot μέσω του διαδικτυακού ιστότοπου ή των κοινωνικών δικτύων της εταιρίας, επιτάχυνε & διευκόλυνε την εξυπηρέτηση και αύξησε την πιστότητα των πελατών. Οι νέες ψηφιακές δυνατότητες αφορούν και τους τρόπους πληρωμής, καθώς για παράδειγμα οι ανέπαφοι τρόποι πληρωμής έχουν γίνει στοιχείο της καθημερινότητας, ή οι εφαρμογές πορτοφολιού για κινητά που ιδιαίτερα οι νεότεροι πελάτες δείχνουν να επιλέγουν. Επίσης, μια άλλη δυνατότητα που αποκτά δημοφιλία είναι η επιλογή αγοράς τώρα, πληρώστε αργότερα για την πραγματοποίηση αγοράς. Πολλοί πελάτες μπορεί να διαπιστώσουν ότι οι επιχειρήσεις που προσφέρουν περισσότερους τρόπους αγορών και πληρωμής προσφέρουν επιπλέον αξία.

Αξιοποίηση των πληροφοριών για διαχείριση σε ολόκληρο τον οργανισμό.

Στο επόμενο επίπεδο λειτουργίας του μετασχηματισμού, η εταιρία μπορεί να αξιοποιήσει πληροφορίες και σχέσεις μεταξύ καναλιών, επιχειρηματικών μονάδων και συνεργατών εφοδιαστικής αλυσίδας. Αυτό καθιστά δυνατή την ενσωμάτωση ψηφιακών και φυσικών στοιχείων που παρέχουν τη μεγαλύτερη αξία - για τη βελτίωση της ταχύτητας στην αγορά, για παράδειγμα, ή για τον εξοπλισμό των εργαζομένων με πληροφορίες, επιτρέποντάς τους να ξεπεράσουν τις προσδοκίες των πελατών.

Ενσωμάτωση και βελτιστοποίηση όλων των ψηφιακών και φυσικών στοιχείων.

Οι ενσωματωμένες πληροφορίες ωφελούν επίσης τους πελάτες της εταιρεία sportswear που θέλουν αγορές μέσω κινητού και διαδραστικές αγορές. Οι πελάτες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα τηλέφωνα τους για να σαρώσουν barcodes προϊόντων που έχουν στο σπίτι - αντί να κάθονται στους υπολογιστές τους και να κάνουν scrolling στις λίστες προϊόντων για να επιλέξουν. Τα σαρωμένα αντικείμενα προστίθενται στα διαδικτυακά καλάθια αγορών των πελατών για παράδοση στο σπίτι. Η εταιρεία sportswear μπορεί να παρέχει επίσης μια εφαρμογή για την παρακολούθηση loyalty points (οι πελάτες δεν χρειάζεται να μεταφέρουν πλαστική κάρτα στο κατάστημα), καθώς και εφαρμογές για την εύρεση καταστημάτων κοντά τους. Μόλις εισέλθει στο κατάστημα ο πελάτης, η εφαρμογή μπορεί να του παρέχει τους αριθμούς διαδρόμου για προϊόντα στις λίστες αγορών του.

5.4 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο προτείνεται ο οδικός χάρτης για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της εταιρίας sportswear. Τα κύρια σημεία προς αποτύπωση αφορούν τον προσδιορισμό του σταδίου ψηφιακής ωριμότητας της εταιρίας καθώς και τον σχεδιασμό των επόμενων βημάτων για την μετάβαση σε επόμενο στάδιο, τις δράσεις υλοποίησης που απαιτούνται και τις ικανότητες (capabilities) που χρειάζεται να αναπτύξει.

Στάδιο ψηφιακής ωριμότητας

Το στάδιο ψηφιακής ωριμότητας ορίζεται ως το προχωρημένο στάδιο 2, του οργανωμένου λιανέμπορου. Η επιχείρηση έχει αναγνωρίσει την ανάγκη δημιουργίας ψηφιακών πρωτοβουλιών με έμφαση στην εμπειρία του πελάτη, αλλά το κάνει μόνο ανάλογα με τις ανάγκες (τυχαίες πράξεις ψηφιακής τεχνολογίας). Απαιτούνται αλλαγές στις διαδικασίες και υιοθέτηση νέων τεχνολογιών, αλλά η εστίαση δίνεται αποκλειστικά στην εξοικονόμηση κόστους.

- Το ERP έχει βελτιωθεί με νέες ενότητες και προσαρμογές, διευκολύνοντας τον χειρισμό επιχειρηματικών λειτουργιών ή λειτουργιών όπως η διαχείριση πελατών ή καταστημάτων.
- Η εταιρεία λειτουργεί εκτός από ένα φυσικό κατάστημα και έναν ιστότοπο ηλεκτρονικού εμπορίου, με όλες τις πλατφόρμες πλήρως ενσωματωμένες.

Το επόμενο στάδιο είναι το εξελεγμένο στάδιο 3, του ψηφιοποιημένου λιανέμπορου. Στο στάδιο αυτό η επιχείρηση θα έχει αναπτύξει ψηφιακό όραμα και στρατηγική με ειδικό τμήμα & υπεύθυνο για την εκτέλεσή του.

- Οι δυνατότητές της θα ενισχυθούν από τεχνολογικές λύσεις, όπως συστήματα Business Intelligence (BI) για τη διαχείριση δεδομένων και σκοπούς reporting, ενώ τα δεδομένα θα είναι αποθηκευμένα σε Cloud.

- Ως προϋπόθεση για την παροχή μιας omnichannel εμπειρίας για τους καταναλωτές της, οι φυσικές και ψηφιακές πλατφόρμες συνδέονται άφογα μεταξύ τους, καθώς και με την αλυσίδα εφοδιασμού, η οποία βελτιώνεται με τις ψηφιακές τεχνολογίες.

- Σε αυτό το στάδιο, το κόστος λειτουργίας της εταιρείας έχει επίσης μειωθεί καθώς έχει ξεκινήσει η τυποποίηση και η αυτοματοποίηση των υποστηρικτικών διαδικασιών, γεγονός που βελτιστοποιεί επίσης τη χρήση των πόρων.

Δράσεις Υλοποίησης

- **Στρατηγική.** Η εταιρεία sportswear θα αναπτύξει ψηφιακή στρατηγική συνυφασμένη με τη γενικότερη στρατηγική της επιχείρησης και με σαφείς αρμοδιότητες στην Ομάδα Διοίκησης ως προς την εκτέλεσή της.

- **Βασικές Λειτουργίες.** Η επιχείρηση θα εγγυηθεί ότι τα πληροφοριακά συστήματα υποστηρίζουν σωστά τις βασικές εργασίες στα κεντρικά γραφεία και τα υποκαταστήματά της.

- **Επαφή με τον Πέλατη.** Προκειμένου να επιτευχθεί η «μοναδική εικόνα του πελάτη», η επιχείρηση θα παρέχει μεθόδους για την καταγραφή της συνολικής σύνδεσης με τον πελάτη (π.χ. μέσω καρτών επιβράβευσης).

- **Δυνατότητες Advanced Analytics.** Η επιχείρηση θα αναπτύξει δυνατότητες συλλογής δεδομένων πελατών σε όλα τα σημεία αλληλεπίδρασης μαζί τους (συμπ. και των φυσικών

σημείων) και θα αποκτήσει μεγαλύτερη γνώση των καταναλωτών μέσω της ανάλυσης δεδομένων, η οποία απαιτείται για τη συνεχή βελτίωση της εμπειρίας.

➤ **Omni Channel Εμπειρία.** Η εταιρία θα επενδύσει σε λύσεις που θα της επιτρέψουν να παρέχει μια ομοιόμορφη και ολοκληρωμένη εμπειρία πελάτη σε όλα τα σημεία αλληλεπίδρασης μαζί του (ψηφιακά και φυσικά).

➤ **Διασύνδεση με τρίτους.** Η επιχείρηση θα δημιουργήσει σχέσεις με τρίτους προκειμένου να αποκτήσει γνώση στο σύνολο της εφοδιαστικής αλυσίδας αλλά και τη δυνατότητα και τη δυνατότητα να κάνει αυτοματοποιημένες επιλογές για συνεχή βελτιστοποίηση αυτής της λειτουργίας.

➤ **Smart Stores.** Προκειμένου να διαφοροποιήσει σημαντικά την εμπειρία των πελατών, η επιχείρηση θα επενδύσει σε ψηφιακές τεχνολογίες ώστε τα δεδομένα καταστήματος που συλλέγει να χρησιμοποιηθούν για τη συνεχή βελτίωση των λειτουργιών back-office του λιανοπωλητή.

Ικανότητες προς ανάπτυξη

Front End

Τμήμα	Ικανότητες
Στόχευση – Κατηγοριοποίηση πελατών	Micro-segmentation βασισμένο σε δεδομένα και analytics, το οποίο ανοίγει το δρόμο για πιο προσαρμοσμένες στρατηγικές μάρκετινγκ και επικοινωνίας ως απάντηση στη «βαθύτερη» γνώση των μεμονωμένων πελατών και των προτιμήσεών τους.
Λειτουργική οργάνωση	<ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποίηση omnichannel στρατηγικής (για παράδειγμα, δημιουργία ρούχων on demand) • Δημιουργία μιας «μοναδική εικόνα πελάτη» σε όλα τα κανάλια • Ψηφιακές τεχνολογίες που βοηθούν στην ανάπτυξη λειτουργικά δομών
Επιχειρησιακό μοντέλο	Οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενεργοποίηση προσαρμοσμένων εταιρικών μοντέλων. π.χ. μοντέλο συνδρομών (subscription / membership models)
Εμπειρία Πελάτη	<p>Ολιστική φυσική και ψηφιακή εμπειρία σε όλο το μονοπάτι του πελάτη</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εξατομικευμένα προϊόντα και υπηρεσίες

	<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία εμπειριών με σκοπό την ενίσχυση του loyalty & του advocacy του πελάτη • Tablets διαθέσιμα στο προσωπικό του καταστήματος για τη βελτιωμένη εξυπηρέτηση του πελάτη
Πρώθηση	<p>Δημιουργία έξυπνου καταστήματος / Ψηφιακές τεχνικές προώθησης προϊόντων</p> <ul style="list-style-type: none"> • Augmented / Virtual reality εργαλεία & υλοποιήσεις («έξυπνοι» καθρέφτες», εικονικά δοκιμαστήρια) • Beacons για στοχευμένη επικοινωνία με τους πελάτες εντός του καταστήματος (proximity marketing)
Προγράμματα Loyalty	<ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη προγράμματος με mobile app • Εφαρμογές virtual/augmented reality ώστε οι καταναλωτές να μπορούν να «δοκιμάσουν πριν αγοράσουν» • Βασισμένα στην blockchain τεχνολογία μειωθεί το κόστος, ενώ θα υπάρχει δυνατότητα για παρακολούθηση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο & ομαλή εκτέλεση συναλλαγών
Λύσεις τιμολόγησης και πληρωμών	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογή δυναμικής τιμολόγησης • Χρήση έξυπνων τεχνολογιών για τη διατήρηση ίδιων τιμών σε όλα τα κανάλια πώλησης (π.χ. χρήση ηλεκτρονικών «έξυπνων» ραφιών στα φυσικά καταστήματα) • Εξατομικευμένη αλληλεπίδραση και προσφορές σε πελάτες βάσει mobile app ή συνδρομών • Γρήγορη πληρωμή στο ταμείο μέσω αυτοματοποιημένου checkout και δυνατότητα πληρωμής μέσω ψηφιακών πορτοφολιών (π.χ. Apple Pay, Google Pay)

Back End

Τμήμα	Ικανότητες
Εφοδιαστική Αλυσίδα	<p>Στροφή σε ένα δυναμικό, ενοποιημένο δίκτυο εφοδιασμού:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ψηφιακά Δίκτυα Εφοδιασμού (Digital Supply Networks) • “Always-on” agile εφοδιαστική αλυσίδα
Logistics & Αποθήκη	<p>Στροφή σε:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διαμοιρασμένες δυνατότητες ανεφοδιασμού (shared logistics)

	<ul style="list-style-type: none"> • Συνεχής αυτοματοποιημένη παρακολούθηση εφοδιαστικής αλυσίδας
Οικονομικό Τμήμα	<p>Στροφή σε:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διαδικασίες ενεργοποιούμενες από IoT • Χρήση εργαλείων visualisations και dashboards για αποτελεσματικότερο reporting
Προμήθειες και Διαχείριση Προμηθευτών	<ul style="list-style-type: none"> • Μοντέλο συνεργασίας αντί απλής συναλλαγής με τους προμηθευτές • Χρήση τεχνολογίας Blockchain για διαχείριση συμβολαίων και πληρωμές προμηθευτών (digital trust)
Συλλογή ειδών και Προγραμματισμός	<p>Στροφή σε:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρήση αλγορίθμων που χρησιμοποιούν δεδομένα πελατών για το στήσιμο του καταστήματος (assortment planning) • Υιοθέτηση προγνωστικών μοντέλων & πρόβλεψης σε πραγματικό χρόνο • Τεχνολογιών RFID για πιο ευέλικτη εφοδιαστική αλυσίδα
Δομή Ανθρώπων & Οργανισμού	<ul style="list-style-type: none"> • Απλοποίηση των διαδικασιών των υπαλλήλων μέσα από αυτοματοποίηση πχ. υιοθέτηση «έξυπνων» συστημάτων για τη διαχείριση των βαρδίων του προσωπικού και των διαδικασιών ταμείου • Ψηφιακός μετασχηματισμός και χρήση εφαρμογών για τη συνεχή εκπαίδευση των εργαζομένων • Χρήση KPIs για τη μέτρηση της απόδοσης και την επιβράβευση του προσωπικού
Υποδομές & Συστήματα	<ul style="list-style-type: none"> • Έμφαση σε θέματα κυβερνοασφάλειας σε όλες τις λειτουργίες ειδικότερα λόγω της υψηλής διασυνδεσιμότητας εντός της εταιρείας αλλά και με τρίτους • Μετάβαση των υποδομών πληροφορικής σε υποδομές cloud

5.5 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Η εταιρία εντάχθηκε στη δράση «Ψηφιακό Άλμα» το 2020, δράση που στόχευε στον ψηφιακό μετασχηματισμό πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων. Ο συνολικός

προϋπολογισμός της επένδυσης ήταν 147.838,16€ και το επιχειρηματικό σχέδιο που εγκρίθηκε περιελάμβανε επενδύσεις στις παρακάτω κατηγορίες:

- ✓ Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και λειτουργία νέων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού ΤΠΕ
- ✓ Προμήθεια εξειδικευμένου λογισμικού, εφαρμογών γραφείου, υπηρεσίες e-shop
- ✓ Πιστοποίηση ψηφιακής πολιτικής ασφάλειας
- ✓ Μέσω της συμμετοχής στην δράση η εταιρία πέτυχε:
- ✓ Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της
- ✓ Αύξηση της κερδοφορίας
- ✓ Ενίσχυση της εξωστρέφειας
- ✓ Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας
- ✓ Δημιουργία/Διατήρηση ποιοτικών θέσεων εργασίας.

Παρακάτω προτείνονται συγκεκριμένες εφαρμογές για την μετάβαση στο επόμενο βήμα του ψηφιακού μετασχηματισμού.

5.5.1 CRM & ERP

Με τη βοήθεια ενός λογισμικού CRM, η εταιρία μπορεί να ξεπεράσει τα σύνορα. Μια λύση CRM μπορεί να οργανώσει τη λίστα πελατών της, ώστε να μπορεί να παρακολουθεί τους πιστούς πελάτες της. Και εκτός από το να βοηθήσει στην διατήρηση ισχυρών θέσεων με την πελατειακή της βάση, μπορεί επίσης να ενισχύσει τις διαδικασίες πωλήσεων και μάρκετινγκ. Μπορεί να έχει καλύτερη τμηματοποίηση των πελατών σύμφωνα με δημογραφικά δεδομένα και άλλα σημεία δεδομένων. Ένα λογισμικό CRM μπορεί επίσης να βοηθήσει στη δημιουργία καλύτερων προωθητικών ενεργειών. Επιπλέον, το λογισμικό μπορεί να βοηθήσει στην αύξηση των ποσοστών διατήρησης πελατών της.

Στα πλαίσια αναβάθμισης του υπάρχοντος ERP η εταιρία αναβάθμισε τα συστήματα της στην πλατφόρμα Entersoft Business Suite®. Το Entersoft Business Suite® είναι η ολοκληρωμένη και ενοποιημένη σουίτα επιχειρηματικού λογισμικού της Entersoft για ERP, CRM, Retail, Mobile, E-Commerce και Business Intelligence εφαρμογές. Το Entersoft Business Suite® παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης και παρακολούθησης πολλαπλών

εταιρικών διαστάσεων και υποστηρίζει πολυεταιρική οργάνωση σε ενιαία Βάση Δεδομένων. Το λογισμικό προσφέρει άμεσα αναλυτικές πληροφορίες, αναφορές, Dashboards και αναλύσεις B.I. για το σύνολο των δραστηριοτήτων της επιχείρησης σε πραγματικό χρόνο.

Το υποσύστημα CRM του Entersoft Business Suite® καλύπτει όλες τις ανάγκες των τμημάτων Πωλήσεων, Marketing και Εξυπηρέτησης Πελατών της εταιρίας, δημιουργώντας ένα ενιαίο περιβάλλον διαχείρισης και λειτουργίας και προσφέρει τη συνολική εικόνα της εταιρίας σε πραγματικό χρόνο. Εύκολο στην υλοποίηση και ευέλικτο, το Entersoft CRM® αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο οργάνωσης προγραμματισμού και παρακολούθησης που αφορούν στη διαχείριση των σχέσεων με πελάτες και συναλλασσόμενους. Ταυτόχρονα συντελεί καθοριστικά στη βελτιστοποίηση των εσωτερικών διαδικασιών αλλά και στη τόνωση της εξωστρέφειας της επιχείρησης.

Το υποσύστημα RETAIL του Entersoft Business Suite®, αποτελεί την πιο ολοκληρωμένη πρόταση για αλυσίδες λιανικής και franchising. Προσφέρει υβριδική λειτουργικότητα, online και offline. Υποστηρίζει την αποτελεσματική διαχείριση των εμπορευμάτων, των διαδικασιών, των συναλλαγών αλλά και των πελατειακών σχέσεων της επιχείρησης, ενισχύοντας τις στρατηγικές επιλογές της επιχείρησης.

Το υποσύστημα WMS του Entersoft Business Suite® είναι μια σύγχρονη λύση λογισμικού τελευταίας τεχνολογίας. Δίνει τη δυνατότητα στον οργανισμό σας να αποφασίζει σχετικά με τις καθημερινές επιχειρησιακές διαδικασίες, να μειώνει την πολυπλοκότητα των λειτουργιών, να βελτιστοποιεί το κόστος και να διαχειρίζεται τους πόρους των αποθηκών.

Η αναβάθμιση των συστημάτων στο επόμενο στάδιο του ψηφιακού οδικού χάρτη θα μπορούσε να είναι το Entersoft e-Commerce®, ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικού εμπορίου. Το σύστημα αντλεί όλες τις πληροφορίες αυτόματα και σε πραγματικό χρόνο από το ERP ή και CRM της εταιρίας, διατηρώντας πλήρως ενημερωμένο το portal. Το Entersoft e-Commerce® υποστηρίζει πλήρως και συνολικά όλες τις λειτουργίες ηλεκτρονικού εμπορίου και επιτρέπει την άμεση υλοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών, προϊοντικών καταλόγων και ενδο-επιχειρησιακών portals.

5.5.2 Omnichannel

Για να «καθορίσουν» τα όρια μεταξύ φυσικών και ψηφιακών καναλιών.

Μέσω της χρήσης εφαρμογών για κινητά, οι πελάτες μπορούν να αναζητήσουν ένα προϊόν στο ηλεκτρονικό κατάστημα και να ζητήσουν να το δοκιμάσουν στο πλησιέστερο φυσικό κατάστημα που τους εξυπηρετεί, ενώ το προσωπικό σε όλα τα σημεία επαφής είναι συνδεδεμένο (μέσω smartphones ή tablet) με τα συστήματα back office.

- Η ολοκλήρωση αγορών διευκολύνεται, όπως και η βελτιστοποίηση των υπηρεσιών και η προσέλκυση πελατών σε φυσικά καταστήματα, επιτρέποντας, για παράδειγμα, στους πελάτες να πληρώνουν για προϊόντα στο κατάστημα χρησιμοποιώντας τα smartphones τους, να εξαργυρώνουν ηλεκτρονικές προσφορές και κουπόνια στο κατάστημα, να επιστρέφουν αντικείμενα που αγοράστηκαν στο eshop σε ένα φυσικό κατάστημα αντί να χρειάζεται να τα στείλουν πίσω μέσω courier.

- Ενισχύεται με νέες ψηφιακές δυνατότητες η έννοια των λιστών επιθυμιών (wish lists) και των προγραμμάτων επιβράβευσης (loyalty schemes).

Η μετάβαση για την εταιρεία sportswear μπορεί να επιτευχθεί μέσω του συστήματος Omnichannel Marketing Automation Suite της πλατφόρμας Vendallion. Η εταιρεία sportswear χρησιμοποιεί ήδη την eCommerce πλατφόρμα Vendallion και μπορεί να αναβαθμίσει την omnichannel εμπειρία των online & offline πελατών της με την παραπάνω σουίτα, της οποίας τα κύρια χαρακτηριστικά είναι τα εξής:

1. Διατίθεται τόσο στις εγκαταστάσεις όσο και στο cloud
2. Ενσωματωμένοι πολυκαναλικοί αυτοματισμοί, τόσο για τον online όσο και για τον offline κόσμο
3. Εξελιγμένα εργαλεία αξιοποίησης μετατροπών
4. Συντομεύσεις ελαχιστοποίησης κόστους για καθημερινές λειτουργίες
5. Εύκολη, απρόσκοπτη ενσωμάτωση με υπάρχοντα συστήματα. Πλούσιο οπλοστάσιο έτοιμων έτοιμων συνδέσμων (πύλες πληρωμής / αποστολή και πλήρης ανάλυση / σενάρια παρακολούθησης / αναλυτικά στοιχεία / συστήματα υποστήριξης / συστήματα ERP / συστήματα CRM κ.λπ.)
6. Πλήρης επεκτασιμότητα και πλούσιο API, που επιτρέπει εύκολες αναβαθμίσεις και προσαρμογή νέων εκδόσεων
7. Φιλικό προς τον μη τεχνικό designer και αναλυτή UX, επιτρέποντας βαριές προσαρμογές UX και γραφικών, με μηδενικές τεχνικές παρεμβολές.
8. Γρήγορες καμπύλες εκμάθησης τόσο των επιχειρηματικών όσο και των τεχνικών ομάδων μέσω της λεπτομερούς τεκμηρίωσης της Vendallion για όλα τα εξαρτήματα.

9. Πλούσιος χάρτης πορείας προϊόντων και συνεχής παράδοση νέων δυνατοτήτων
10. Χαμηλό συνολικό κόστος ιδιοκτησίας & συντήρησης

5.5.3 Instore Τεχνολογίες – Offline

α) Συλλογή δεδομένων εντός του καταστήματος

IoT beacons, οι τεχνολογίες RFID, WiFi όπως αισθητήρες και εφαρμογές για κινητά παίζουν ρόλο στη συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις ψηφιακές και φυσικές δραστηριότητες των καταναλωτών στο κατάστημα. Οι πληροφορίες που αποκτώνται από την ανάλυση δεδομένων στο κατάστημα μπορούν να παρέχουν μια σταθερή βάση για την προσαρμογή των υπηρεσιών σε κάθε μεμονωμένο πελάτη.

- Οι πελάτες θα προσεγγιστούν εκ νέου μέσω συνδεδεμένων ψηφιακών οθονών με βάση τα γνωστά τους γούστα, αφού οι αισθητήρες IoT έχουν δημιουργήσει ένα έξυπνο δίκτυο ψηφιακών σημείων αφής εντός του φυσικού καταστήματος (όπως wishlists, ιστορικό αγορών και συμπεριφορά στο κατάστημα).

β) Αυτοματοποιημένο checkout

Μέσω της χρήσης καμερών ανίχνευσης κίνησης και αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, είναι πλέον εφικτή η εφαρμογή πλήρως αυτοματοποιημένου ταμείου για πελάτες που έχουν ήδη εγκαταλείψει το κατάστημα. Όταν πλησιάζουν σε ένα κατάστημα, οι περισσότεροι πελάτες χρησιμοποιούν κωδικούς QR που δημιουργούνται από τον εντοπισμό εφαρμογών στα smartphone τους, συχνά με προσαρμοσμένους κωδικούς.

- Ειδικοί αισθητήρες στα ράφια θα ανιχνεύουν το είδος και την ποσότητα των προϊόντων τα οποία τοποθετούνται στο καλάθι αγορών του πελάτη.
- Ο πελάτης απλά θα επιλέγει τα προϊόντα της προτίμησής του από τα ράφια και θα αποχωρεί από το κατάστημα χωρίς να περάσει από το ταμείο.

5.5.4 Instore Τεχνολογίες – Online

α) Content based μηχανισμοί προτάσεων

Οι εν λόγω μηχανισμοί διευκολύνουν τον καταναλωτή με συγκεκριμένες προτάσεις βασισμένες στις επιθυμίες και τις προτιμήσεις του. Διευκολύνεται έτσι η αναζήτηση ειδών από τον πελάτη, ο οποίος μέσα από μία εξατομικευμένη εμπειρία μπορεί γρήγορα και αποτελεσματικά να προχωρήσει σε μία αγορά.

- Τα προφίλ των πελατών θα αναλύονται και θα συσχετίζονται με αλγόριθμους συστάσεων.
- Οι συνεργατικοί υπολογιστές φιλτραρίσματος θα εξετάζουν την πλήρη βάση δεδομένων του πελάτη, εμφανίζοντας σχετικές συστάσεις με βάση τις προτιμήσεις κάθε ατόμου.

β) Οπτική και φωνητική αναζήτηση προϊόντων.

Οι πελάτες μπορούν πλέον να υποβάλλουν εικόνες προϊόντων και να χρησιμοποιήσουν οπτική αναζήτηση προϊόντων με τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης για να εντοπίζουν πανομοιότυπα ή συγκρίσιμα προϊόντα. Αυτή η μέθοδος παίρνει μια εικόνα και χρησιμοποιεί τα δεδομένα που περιέχονται σε αυτήν για να καθορίσει τι είδους αντικείμενο είναι. Ακόμη και τώρα, οι πελάτες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη φωνητική αναζήτηση που υποστηρίζεται από επιχειρήσεις όπως η Google και η Amazon AI για να πραγματοποιήσουν γρήγορες και απλές αναζητήσεις προϊόντων.

- Οι καταναλωτές μπορούν να ανακαλύψουν το ακριβές προϊόν που αναζητούν ή ένα πολύ κοντά σε αυτό, με τη βοήθεια λειτουργιών οπτικής αναζήτησης που είναι ενσωματωμένες σε εφαρμογές για κινητά. Όταν χρησιμοποιείτε τη φωνητική αναζήτηση, δεν θα μπορούν απλώς να αναζητήσουν προϊόντα, αλλά και να λάβουν πληροφορίες σχετικά με το πότε να περιμένουν την παραγγελία τους ή πόσο μακριά βρίσκετε το κατάστημα.

5.5.6 Virtual Χώροι Δοκιμής Ρούχων

Με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης, οι virtual καθρέφτες και δοκιμαστήρια θα καταστήσουν σύντομα δυνατή τη δοκιμή δεκάδων προϊόντων ουσιαστικά μέσα σε λίγα λεπτά, εξορθολογίζοντας τη διαδικασία αγορών online και offline. Επιπλέον, οι πωλήσεις ενισχύονται από καλά μελετημένες προτάσεις και συνδυασμούς.

- Οι έξυπνες οθόνες αφής και οι συσκευές Internet of Things (IoT) στα δοκιμαστήρια θα διευκολύνουν τη δοκιμή ρούχων και θα επιτρέψουν πιο άμεσα σχόλια από τους πωλητές/πωλήτριες, επιτρέποντας πιο γρήγορες συναλλαγές.
- Από τα virtual δοκιμαστήρια θα επωφεληθεί και το ηλεκτρονικό κατάστημα καθώς θα συνεισφέρουν στην μείωση του αριθμού των επιστροφών.

Η εταιρία FIT:MATCH παρέχει μια πλατφόρμα προτάσεων εμπλουτισμένη με επιστήμη δεδομένων, η οποία χρησιμοποιεί πατενταρισμένη τεχνολογία βαθμολόγησης αποκλίσεων για να ταιριάζει με τους καταναλωτές με βάση μια ποικιλία χαρακτηριστικών που προέρχονται από εργαλεία 3D τρίτων. Οι συνεργάτες τους βασίζονται στις προτάσεις της εταιρίας για τη λήψη βασικών αποφάσεων σχετικά με την εφαρμογή, την εξατομίκευση, το σχεδιασμό προϊόντων και τη διαχείριση αποθεμάτων, για να οδηγήσουν σε μια συνολικά βελτιωμένη εμπειρία αγορών. Η νεότερη καινοτομία προϊόντων της συνδυάζει τόσο την επαυξημένη πραγματικότητα όσο και την τεχνολογία Lidar για να αποτυπώσει το 3D σχήμα ενός αγοραστή σε ένα εξατομικευμένο avatar, μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα.

5.5.5 Smart logistics

Η εξέλιξη των παραδοσιακών γραμμικών εφοδιαστικών αλυσίδων σε ολοκληρωμένα ψηφιακά δίκτυα εφοδιασμού φέρνει μια σειρά από προκλήσεις και ευκαιρίες στο λιανικό εμπόριο.

Μέσω της χρήσης αισθητήρων και ψηφιακών πλατφορμών, η εταιρεία sportswear θα είναι σε θέση να συλλέγει τα κατάλληλα δεδομένα, να διασυνδέει τα υπόλοιπα τμήματα των εφοδιαστικών αλυσίδων και μέσω προηγμένων analytics να βελτιστοποιεί την απόδοση ολόκληρης της αλυσίδας.

Μερικοί από τους σημαντικότερους τεχνολογικούς παράγοντες ολοκλήρωσης της ψηφιακής αλυσίδας εφοδιασμού είναι:

- Οι έξυπνοι αισθητήρες στο κατάστημα και την αποθήκη μπορούν να παρακολουθούν τα επίπεδα των αποθεμάτων και να ενεργοποιούν την αυτόματη ανανέωση αποθεμάτων ως μέρος ενός διασυνδεδεμένου οικοσυστήματος.
- Τα μέσα μετάδοσης δεδομένων (Wifi, Bluetooth, NFC, RFID) και οι κεντρικές πλατφόρμες συγκέντρωσης δεδομένων (LAN, Cloud).

- Η χρήση τεχνικών "test and learn" και άλλων μορφών προηγμένης ανάλυσης μπορεί να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις πιο γρήγορα. Τεχνολογίες όπως το Cloud computing, τα μεγάλα δεδομένα, τα API και ο ανοιχτός κώδικας, οι οποίες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη δυνατοτήτων ανάλυσης δεδομένων, χρησιμοποιούνται για τη βελτιστοποίηση των επιπέδων αποθέματος και την αυτοματοποίηση της διαδικασίας αναπλήρωσης αποθέματος χρησιμοποιώντας δεδομένα.
- Ο συγχρονισμένος προγραμματισμός καθίσταται δυνατός από τον πολλαπλασιασμό δεδομένων και πληροφοριών μέσω δικτυωμένων συστημάτων (ψηφιακά κανάλια και φυσικά έξυπνα καταστήματα), την πρόοδο στην ικανότητα επεξεργασίας δεδομένων και τη συνεχή ωρίμανση των τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης.

5.5.6 Chatbots

Η εταιρεία sportswear χρησιμοποίησε για ένα διάστημα την πλατφόρμα Flashchat, ως Chatbot τεχνητής νοημοσύνης μέσω της εφαρμογής του Facebook Messenger, προσφέροντας καθοδήγηση στις τελευταίες συλλογές ή προϊόντα, απαντώντας σε ερωτήματα πελατών και προσφέροντας εξατομικευμένες προτάσεις, υποστηρίζοντας έτσι ολόκληρη την αγοραστική εμπειρία.

Τα Chatbots για διαδικτυακή υποστήριξη πελατών με τεχνολογία AI μπορούν να απαντήσουν σε ερωτήσεις πελατών σε πραγματικό χρόνο, διασφαλίζοντας υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης.

Βοηθούν τους πελάτες στην αναζήτηση προϊόντων στο ηλεκτρονικό κατάστημα, τους ειδοποιούν για νέες συλλογές και κάνουν προτάσεις για πρόσθετες αγορές με βάση τα είδη που έχουν ήδη επιλέξει.

Μια από τις κορυφαίες λύσεις στον χώρο είναι η πλατφόρμα Tidio, η οποία αποτελεί ένα ισχυρό, all-in-one εργαλείο εξυπηρέτησης πελατών. Προσφέρει τα παρακάτω με σκοπό την ικανοποίηση των πελατών αλλά και την ενδυνάμωση των πωλήσεων της κάθε επιχείρησης:

1. Live Chat
2. Virtual AI supporter
3. Cart saver. Σταματήστε το 60% των πελατών να εγκαταλείψουν τα καλάθια τους προσφέροντας έκπτωση ή δωρεάν αποστολή.

4. Welcome message + discount. Καλωσορίστε κάθε επισκέπτη της ιστοσελίδας και παρακινήστε τον να κάνει αγορές δίνοντας εξατομικευμένες εκπτώσεις.
5. Visitor leaves page. Στείλτε ένα εξατομικευμένο μήνυμα σε όσους θέλουν να εγκαταλείψουν τον ιστότοπό σας.
6. Visitor returns. Καλωσορίστε τους επισκέπτες και τους πελάτες που επιστρέφουν με ένα εξατομικευμένο μήνυμα.
7. Measure time on page. Στείλτε ένα προληπτικό μήνυμα συνομιλίας ή μια πρόταση προϊόντος με βάση το χρόνο που αφιέρωσαν στη σελίδα σας.
8. Sales monitoring dashboard. Δείτε πώς αυξάνονται οι πωλήσεις σας μετά την αλληλεπίδραση των επισκεπτών του ιστότοπου με το Tidio.

5.5.7 Dynamic Pricing

Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αναδείξει τα αποτελέσματα διαφόρων στρατηγικών τιμολόγησης προκειμένου να βρεθούν οι καλύτερες προσφορές, προσελκύοντας νέους πελάτες και αυξάνοντας τις πωλήσεις σε υπάρχοντες πελάτες.

Επιπλέον, αξιοποιώντας δεδομένα συμπεριφοράς, η εταιρεία sportswear είναι σε θέση να κάνει στοχευμένες προτάσεις, αυξάνοντας τα έσοδα και την αποτελεσματικότητα των εξόδων μάρκετινγκ.

- Οι αλγόριθμοι θα συνδυάζουν δεδομένα σχετικά με το προφίλ κάθε πελάτη, τις τιμές των ειδών στους ανταγωνιστές, καθώς και τις τρέχουσες προσφορές και εκπτώσεις από τον ανταγωνισμό. Ως αποτέλεσμα, οι καλύτερες τιμές για κάθε πελάτη εντοπίζονται και επικοινωνούνται με ηλεκτρονικά κουπόνια για εξατομικευμένες προσφορές, όπως μέσω εφαρμογών smartphone.
- Οι αλγόριθμοι θα αναλύουν την αγοραστική συμπεριφορά των πελατών (συναισθηματικές αντιδράσεις και πρότυπα συμπεριφοράς) κατά τη διάρκεια προηγούμενων επισκέψεων στο ηλεκτρονικό κατάστημα ή σε άλλα σημεία επαφής με την επιχείρηση (π.χ. κοινωνικά δίκτυα) και θα δημιουργούν προτάσεις για δυναμική τιμολόγηση και εξατομικευμένα κίνητρα για κάθε πελάτη.

5.6 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Αναλύοντας τα στοιχεία από την μελέτη περίπτωσης της εταιρείας εταιρεία sportswear, διαπιστώνουμε ότι ενώ πρόκειται για μια πρωτοπόρο εταιρεία του χώρου στην υιοθέτηση καινοτομιών, ο ψηφιακός μετασχηματισμός της περιορίστηκε τα προηγούμενα χρόνια επί της ουσίας σε δύο μόνο πεδία. Το ένα αφορά τον τεχνολογικό εξοπλισμό και το άλλο το λογισμικό, τις εφαρμογές γραφείου και τις υπηρεσίες e-shop. Ενώ αυτά είναι τα πλέον συνηθισμένα πεδία του ανταγωνισμού της συγκεκριμένης αγοράς στην Ελλάδα και γενικά των περισσότερων ελληνικών επιχειρήσεων, απέχουν σημαντικά από την έννοια του ψηφιακού μετασχηματισμού και της καινοτομίας έτσι όπως θα πρέπει να ενσωματώνεται από τις εταιρείες του κλάδου για μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα και υιοθέτηση ενός νέου μοντέλου λειτουργίας.

Η ολοκλήρωση του ψηφιακού μετασχηματισμού σίγουρα περιλαμβάνει την παροχή ψηφιακών λύσεων σε όλους τους επιχειρηματικούς τομείς και τη χρήση της τεχνολογίας σε όλα τα επίπεδα λειτουργίας. Η τεχνολογία δεν θα πρέπει να είναι απλά μια επένδυση αλλά ένα μέσο που θα δίνει στην επιχείρηση την ευελιξία και την απαιτούμενη βοήθεια να καλύπτει έγκαιρα τις μεταβαλλόμενες ανάγκες των πελατών, των υπαλλήλων και των συνεργατών αλλά και να ανταποκρίνεται άμεσα, αποτελεσματικά και με ασφάλεια σε τυχόν εξωγενείς και ενδογενείς απειλές.

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός μιας εταιρείας, όπως έγινε κατανοητό από την ανάλυση στα προηγούμενα κεφάλαια, βασίζεται πρακτικώς στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας και την απλούστευση των διαδικασιών σε όλους τους τομείς της, αλλάζοντας θεμελιωδώς τον τρόπο που λειτουργεί και παρέχει αξία στους πελάτες της.

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός είναι μια στρατηγική διοίκησης επιχειρήσεων, που επικεντρώνεται στην ανάλυση και το σχεδιασμό ροών εργασίας και επιχειρηματικών διαδικασιών εντός ενός οργανισμού. Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός στοχεύει να βοηθήσει τους οργανισμούς να επανεξετάσουν ριζικά τον τρόπο με τον οποίο κάνουν τη δουλειά τους, προκειμένου να βελτιώσουν την εξυπηρέτηση πελατών, να μειώσουν το λειτουργικό κόστος και να γίνουν ανταγωνιστές παγκόσμιας κλάσης. Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός επιδιώκει να βοηθήσει τις εταιρείες να αναδιαρθρώσουν ριζικά τους οργανισμούς τους εστιάζοντας στον αρχικό σχεδιασμό των επιχειρηματικών τους διαδικασιών. Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός δίνει έμφαση στην ολιστική εστίαση στους επιχειρηματικούς στόχους,

ενθαρρύνοντας την πλήρους κλίμακας αναδημιουργία των διαδικασιών και όχι την επαναληπτική βελτιστοποίηση των υπο-διαδικασιών.

5.7 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός είναι ένα συνεχόμενο ταξίδι και θα πρέπει να θεωρείται ως μια δυναμική στρατηγική που μεταβάλλεται όσο η τεχνολογία εξελίσσεται και οι καταναλωτικές συμπεριφορές αναγκαστικά αλλάζουν.

Τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής ενός προγράμματος ψηφιακού μετασχηματισμού έχουν αρχίσει να γίνονται γνωστά – από την αύξηση στα περιθώρια κέρδους, στην μείωση των λειτουργικών εξόδων, στην αύξηση των πωλήσεων – αλλά η μεγαλύτερη πρόκληση αφορά την εφαρμογή τους αυτή καθαυτή, με συνέπεια μεγάλη μερίδα των προγραμμάτων να μην εφαρμόζεται.

Η πανδημία του COVID-19 έπαιξε καθοριστικό ρόλο στην ανάδειξη του ψηφιακού μετασχηματισμού ως αναγκαιότητα, καθώς επιτάχυνε την υιοθέτηση των ψηφιακών τεχνολογιών κατά αρκετά χρόνια και ότι πολλές από αυτές τις αλλαγές θα μπορούσαν να είναι εδώ για μεγάλο χρονικό διάστημα. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, οι καταναλωτές μετακινήθηκαν δραματικά προς τα διαδικτυακά κανάλια και οι εταιρείες και οι βιομηχανίες ανταποκρίθηκαν με τη σειρά τους.

Το λιανικό εμπόριο δεν είναι πλέον ζήτημα online ή offline, είναι μια ολιστική προσέγγιση για τις επιχειρήσεις να συναντούν τους πελάτες τους όπου κι αν βρίσκονται και να επικοινωνούν με αυτούς τους πελάτες ακριβώς όπως θέλουν να τους μιλήσουν. Αυτές οι αλλαγές, ιδίως με την ταχεία επέκταση των social commerce πωλήσεων, αλλάζουν δραματικά τον τρόπο με τον οποίο οι λιανοπωλητές εμπορεύονται προϊόντα και παράγουν περιεχόμενο. Τελειοποιώντας το μήνυμά τους σε όλα τα διαθέσιμα κανάλια κοινωνικής δικτύωσης, οι λιανοπωλητές έχουν μια μοναδική ευκαιρία να συναντήσουν εκατομμύρια δυνητικούς νέους πελάτες και να προσεγγίσουν υπάρχοντες πελάτες για να βοηθήσουν στην αύξηση των πωλήσεων.

Καθώς βρισκόμαστε ήδη στον κόσμο του «phygital» – φυσικού και ψηφιακού ταυτόχρονα, όπου υπάρχει μόνο ένας πλήρως συνδεδεμένος χώρος λιανικού εμπορίου, είναι

περισσότερο από ποτέ σημαντικό οποιαδήποτε επιχείρηση λιανικής και δη η εταιρεία sportswear να εφαρμόσει τον οδικό χάρτη προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό της καθώς και να εφαρμόσει omnichannel στρατηγική ως βασικό στοιχείο της κουλτούρας της.

Με μια ολοκληρωμένη πολυκαναλική στρατηγική, η εταιρεία sportswear μπορεί να παρέχει εξατομικευμένες εμπειρίες αγορών σε κάθε σημείο της διαδρομής του πελάτη, είτε αυτός ο πελάτης ψωνίζει στο διαδίκτυο, μέσω της κινητής συσκευής του ή σε ένα κατάστημα. Η ιδέα είναι να δημιουργηθούν απρόσκοπτες και εξατομικευμένες εμπειρίες πελατών την ακριβή στιγμή της συνάφειας.

Η δημιουργία μιας καλύτερης εμπειρίας για τους πελάτες σε όλα τα κανάλια, με τη σειρά της, προάγει μεγαλύτερη ικανοποίηση και αφοσίωση, καθώς και πρόσθετα οφέλη για την κάθε επιχείρηση. Αναλύοντας το ταξίδι των πελατών, η εταιρεία sportswear μπορεί να βελτιώσει τις στρατηγικές της σχετικά με το μάρκετινγκ, τα εμπορεύματα, τα loyalty προγράμματα και τη διαχείριση αποθέματος και μπορεί να αφιερώσει πόρους όπου θα έχουν μεγαλύτερη σημασία για να ανταποκριθεί στις ταχέως μεταβαλλόμενες προσδοκίες των πελατών της.

5.8 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

15 Best CRM Software for Retailers. <https://financesonline.com/top-15-crm-software-for-retailers/>

Future of Retail: What's ahead for retail industry. SQUARE, 2022.
<https://squareup.com/us/en/townsquare/future-of-retail>

Nigusse, A.B.; Mengistie, D.A.; Malengier, B.; Tseghai, G.B.; Langenhove, L.V. Wearable Smart Textiles for Long-Term Electrocardiography Monitoring—A Review. *Sensors* 2021, 21, 4174. <https://doi.org/10.3390/s21124174>

<https://www.eea.gr/arthra-eea/i-endisi-ke-i-ipodisi-stin-ellada-ke-ston-kosmo-me-tin-pandimia/>

<https://www.entersoft.gr/>

<https://www.fitmatch.ai/>

<https://www.greekfashion.gr/el/news-trends/aykshsh-pwlhsewn-kai-eksagwgn-prwtodimhno-toy-2022.377.html>

<https://www.kathimerini.gr/economy/561552967/ragdaia-i-anaptyxi-tis-agoras-athlitikon-aidon-kai-stin-ellada/>

<https://www.statista.com>

<https://www.tidio.com/>

<https://vendallion.com/>